polkaudio®

the speaker specialists®

ATRIUM®5c

All-Weather 70V/100V Indoor/Outdoor
Loudspeaker For Commercial Applications

Haut-parleurs «All-Weather» 70V/100V
intérieur/extérieur pour usage commercial

Altavoz para ambientes interiores y exteriores
resistente a la intemperie de 70V o 100V
para aplicaciones comerciales

Caixa acústica de 70V/100V para aplicações
comerciais para uso em ambiente fechado/ao
ar livre sob todas as condições climáticas

ENGLISH
FRANÇAIS
ESPAÑOL
PORTUGUESE

English

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This product was designed and manufactured to meet strict quality and safety standards. There are, however, some installation and operation precautions which you should be particularly aware of.

1. Read Instructions. All the safety and operating instructions should be read before the system is operated.
2. Retain Instructions. The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. Heed Warnings. All warnings on the appliances and in the operating instructions should be adhered to.
4. Follow Instructions. All operating and use instructions should be followed.
5. Attachments. Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may cause hazards.
6. Accessories. Do not place these appliances on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The audio/video products may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the products. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer, or sold with the appliances. Any mounting of the appliances should follow the manufacturer's instructions, and should use mounting accessories recommended by the manufacturer.
7. Object and Liquid Entry. Never push objects of any kind into this product through openings, as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on this audio/video product.
8. Servicing. Do not attempt to service this product yourself, as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.
9. Damage Requiring Service. Unplug this product from wall outlets and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:
   - **a.** If liquid has been spilled, or objects have fallen into the product.
   - **b.** If the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions, as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to its normal operation.
   - **c.** If the product has been dropped or the cabinet has been damaged.
   - **d.** When the product exhibits a distinct change in performance—this indicates a need for service.
10. Replacement Parts. When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or that the parts have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.
11. Safety Check. Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the products are in proper operating condition.

SAFE LIMITS OF OPERATION

Polk Audio specifies the recommended amplification range for each of its passive (non-amplified) loudspeakers. Typically that specification will be expressed as a range of power such as 20-200 Watts (per channel). It is important to understand what those numbers mean when choosing a receiver or amplifier for your Polk Audio loudspeakers. The lower number indicates the lowest continuous rated power that will yield acceptable performance in a typical listening environment. The higher number indicates the highest per channel power that should be used with your Polk Audio speakers. That number should not be confused with a "Power Handling" specification and it does not imply that the speaker will safely handle that full amount of power on a long-term basis. We specify a wide range of power ratings because not all electronics manufacturers use the same method for rating power. In fact, high quality lower-rated amplifiers sound better and play louder than low quality units with higher power rating.

We recommend using amplifiers and receivers with rated power above the power handling limits of our speakers because having extra power available for short term peaks is conducive to better sound quality, maximum dynamic range and effortless high volume output. But we strongly urge you not to use the full power of your amplifier or receiver for daily listening.

Loudspeakers can be damaged when an amplifier, regardless of its wattage, is made to play at higher listening levels than its power can clearly produce. Operation at this level can result in very high levels of audible distortion originating in the amplifier, which can add a harsh, gritty sound to your listening material. If you hear distortion—turn the volume down or risk damaging your speakers. You can damage just about any speaker, regardless of power rating, if you drive an amplifier to or beyond the point of distortion.

PRODUCT DISPOSAL

Certain international, national and/or local laws and/or regulations may apply regarding the disposal of this product. For further detailed information, please contact the retailer where you purchased this product or the Polk Audio Importer/ Distributor in your country. A listing of Polk Audio Importer/ Distributors can be found on the Polk Audio website www.polkaudio.com or by contacting Polk Audio at: 5601 Metro Drive, Baltimore, Maryland 21215, USA Phone: +1 410 358-3600.

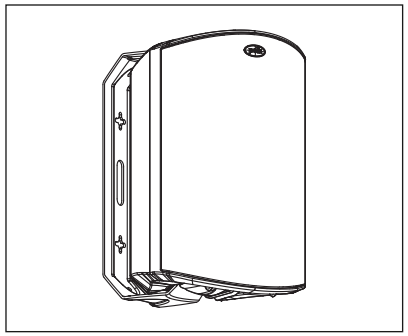
TECHNICAL ASSISTANCE OR SERVICE

If, after following the hookup directions, you experience difficulty, please double-check all wire connections. Should you isolate the problem to the speaker, contact the authorized Polk Audio dealer where you made your purchase, or contact **Polk Audio Customer Service 800-377-7655** (M-F, 9am-6pm EST, US & Canada only) or via email **polkcs@polkaudio.com**. Outside the US & Canada, call 410-358-3600. More detailed information including audio how-to articles, FAQs and online manuals are available on our award-winning website: **www.polkaudio.com.**

WHAT'S IN THE BOX

Please check to ensure you have everything in your Polk Audio® Atrium®5c Loudspeaker. Inside, you should find:

- Atrium5c Loudspeaker
- Speed-Lock Mounting Bracket
- Owner's Manual
- Online Registration Card



PLACEMENT OPTIONS

Atrium5c loudspeakers were created to live and play outdoors. The Atrium5c has a wide dispersion pattern and are also very efficient. This means your Atrium5c will deliver exceptional sound quality throughout a large listening area. However, if you want high sound levels in an outdoor setting with acoustic characteristics that differ from those of indoor conditions, we recommend multiple-pair setups.

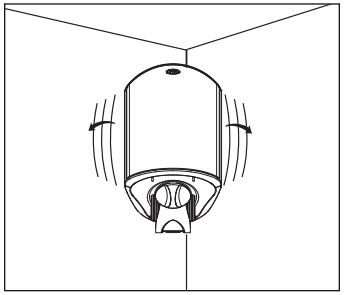


FIGURE 1: Place the speaker in a corner for more bass output. Bracket attached to side wall.

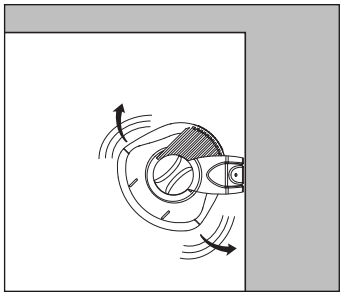


FIGURE 2: Place the speaker away from eaves and corners for less bass output.

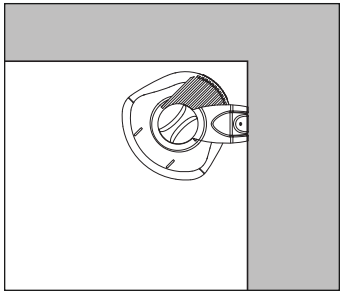


FIGURE 3: Place the speaker close under an eave for more bass output.

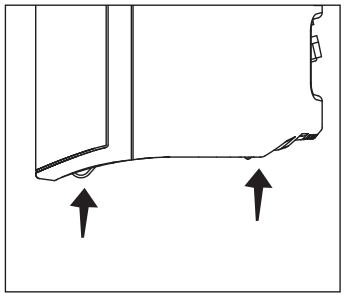


FIGURE 4: The Atrium's built-in stability feet ensure safe, secure placement on a shelf of other flat surface.

PREPARING TO PAINT

Before you paint, you will need:

- A spray can of primer paint (Krylon Sandable Spray Primer #1318).
- A spray can of the paint of your choice. Choose exterior grade paint if you plan to use the speakers outdoors.
- A paperclip or corkscrew (for removing the paintable grille).
- Masking tape.
- Paint mask to cover unpaintable parts (not included). To make an easy paint mask, use the grille as a template and cut a mask from heavy, nonporous Kraft paper.

1. Separate the parts of the speaker: Remove the brackets and bracket knobs. Remove the grille by carefully hooking it with a bent paper clip and pulling it gently away from the cabinet [figure 5].

2. Mask off the binding posts on the back of the speaker [figure 6], the end panels and bracket knobs, and carefully mask off the front of the speakers to protect the drivers and baffles while painting [figure 7]. The grille has a logo on it, which you may mask off should you choose not to paint over it.

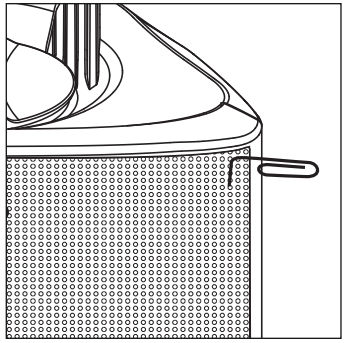


FIGURE 5: Remove the grille using a paper clip.

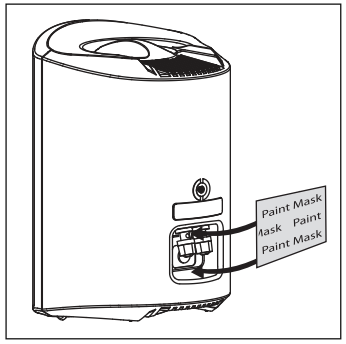


FIGURE 6: Mask the binding posts on the rear of the speaker.

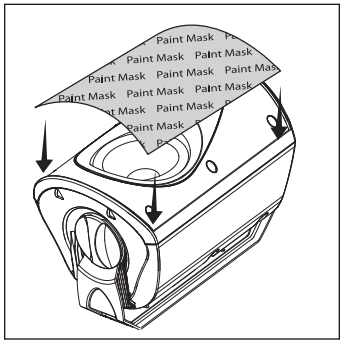


FIGURE 7: Mask the drivers and baffles.

PAINTING THE CABINET, BRACKET KNOBS & BRACKET

1. Apply two thin coats of primer to the cabinet and knobs. The bracket does not require a primer.
2. Only after the primer is completely dry should you apply the finish color [figure 8].
3. Do not remove the masking material (not included) until the paint is completely dry.
4. Do not reattach the speaker to the bracket until the bracket is mounted. Try to handle any freshly painted parts as little as possible.

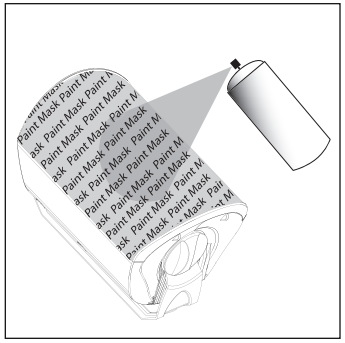


FIGURE 8: After priming, apply thin coats of finish color.

PAINTING THE GRILLE

1. Atrium loudspeaker grilles have an even, protective powder coating. This powder coating is an ideal primer. The grille has a logo pod, which you may mask off or paint right over.
2. Using spray paint, spray two thin coats of finish color [figure 9]. If you're using a compressor and spray gun, use the finest, most diffuse setting. Be careful not to fill the holes in the grille with paint.
3. When the paint is completely dry, carefully fit the grille into its recess so that it just rests on the cabinet. Starting with one corner, work around the speaker and push the grille into the grille notch a little at a time.

   Be gentle; the grille may be easily bent by rough handling.

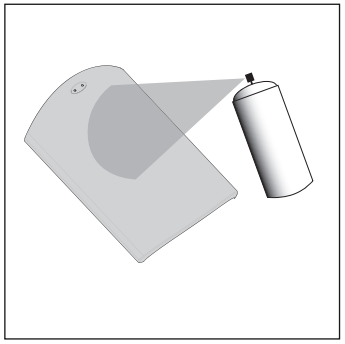


FIGURE 9: Paint the grille. Use thin coats of spray paint. Do not block grille holes with paint.

MOUNTING OPTIONS (SAFETY FIRST)

When installing Atrium loudspeakers note the weight of your particular model and the weight bearing tolerance of the material to which you're mounting the speaker. If you're not sure of a safe way of mounting your speakers, please consult a professional installer, your authorized Polk Audio dealer or a building contractor.

You'll maximize the useful life of your Atrium loudspeakers by placing them where they'll receive less exposure to the elements. If extreme weather conditions are expected, we recommend storing your speakers indoors. Look for the best overall compromise between sound quality, convenience and exposure. Never compromise safety.

The Atrium's Speed-Lock™ mounting bracket enables you to mount the speaker either horizontally or vertically. The Speed-Lock bracket holds the speaker in place so you can easily aim the speaker to deliver the best possible sound in a variety of situations. Follow the steps below to safely secure the brackets and speakers.

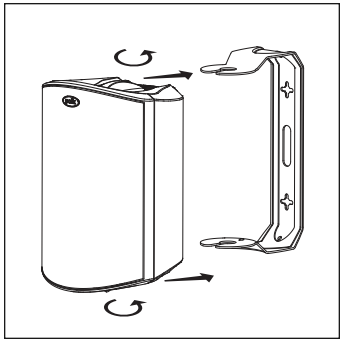


FIGURE 10: Loosen the bracket to remove the bracket assembly. The knobs stay attached to the cabinet.

Horizontal & Vertical Mounting

1. Verify the material on which you plan to mount the speakers (plaster, drywall, paneling, stone, etc.) can support the weight of the speakers:

Speaker Weight	
Atrium5c	6.2lbs / 2.8kg each

2. Ensure the locations you select do not conceal electrical wiring or plumbing.
3. Before you install the speaker, hold it in the chosen location to make sure it safely clears obstacles such as ceiling, adjacent walls, corners, beams, lighting fixtures and door/window frames.
4. Using the keyhole slots in the bracket as a template, mark the installation location of the two keyhole slots with a pencil. You can do this by loosening the bracket knobs on the top and bottom of the speaker and removing the bracket [figure 10].
5. Position the bracket so that the small ends of the keyhole slots are facing "up" according to the direction of installation.
6. If you are certain there is a stud behind the wall surface, drive #10 screws (not included) through the wall and into the stud [figure 11a].
7. If there is no stud behind the wall at the chosen location, install #10 wall anchors (not supplied) into the wall by following the wall-anchor-manufacturer's instructions. Always use two wall anchors and two screws per speaker [figure 11b].

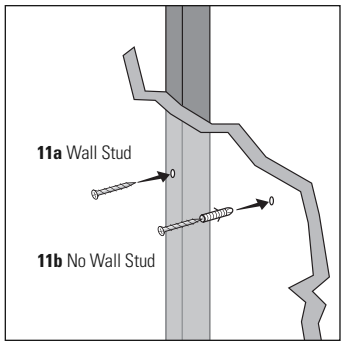


FIGURE 11a & 11b: Use #10 screw for wall stud, use #10 wall anchors and screws for drywall.

8. Drive the screws into the stud or wall anchors, leaving screw heads protruding 1/8"~1/4" (3mm~6mm).

9. If you're feeding speaker wire through a hole in the wall behind the bracket, pull this speaker wire through the hole in the bracket before mounting the bracket [figure 12].

10. Screw the bracket directly into a weight-bearing stud on the mounting surface. Place the screws securely in the smaller end of the keyhole slot. Do not leave screw heads protruding.

Note: Atrium5c loudspeaker cabinets have molded ramps, which guide the speaker bracket onto threaded protrusions to which the bracket knobs attach.

11. Secure the speaker to the bracket by sliding the speaker between the bracket arms. The built-in ramps will spread the bracket slightly and guide the ends of the bracket onto the threaded protrusions. A ratcheting system holds the speaker in place and helps you fine tune how you want to aim it. [figure 14].

12. Secure the loudspeaker to the bracket by tightening the adjusting bracket knobs.

13. Tug gently on the speaker to make certain that the screws and bracket are properly aligned and that the wall anchors are secure.

14. If the bracket is not held snug against the wall by the screw heads, remove the speaker from the wall, drive the screws in a little further and then remount the speaker.

15. Once the speaker is mounted, the bracket knobs can be loosened to "aim" the speaker, and then hand tightened to keep the speaker angled correctly.

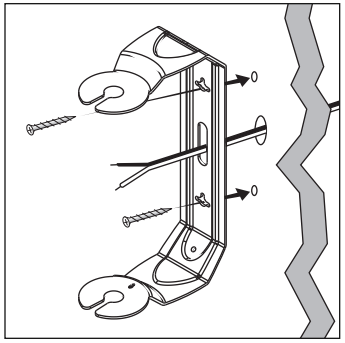


FIGURE 12: Feed speaker wire from wall through bracket wire hole for easy mounting.

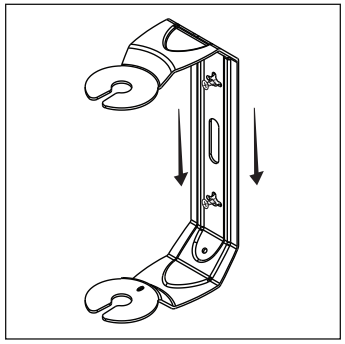


FIGURE 13: Slide the bracket down on the screw heads to catch the keyhole slots.

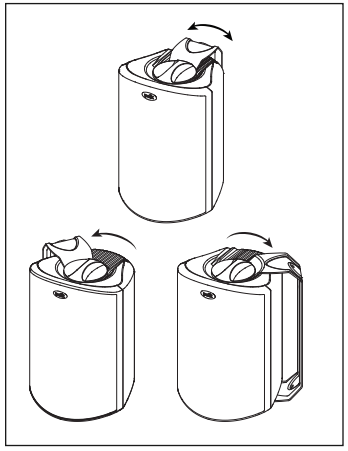


FIGURE 14: A ratcheting system holds the speaker in place and helps you fine tune how you want to aim the speaker.

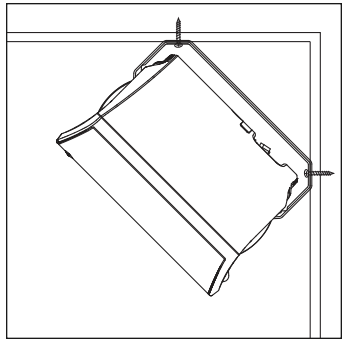


FIGURE 15: Installation of the 45° bracket.

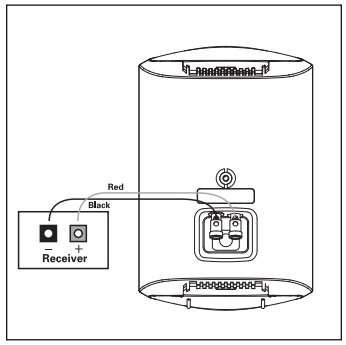
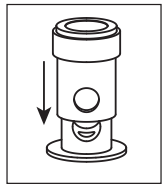
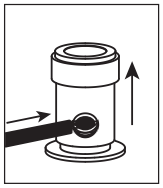


FIGURE 16a: Make speaker connection using binding posts.

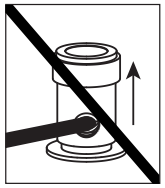
FIGURE 16b: Using spring loaded binding posts



Press spring loaded binding post down.



Insert speaker wire and release spring loaded post.



Do not insert insulated section of speaker wire.

VERTICAL MOUNT AIMED 45° DOWN

The Atrium Series mounting bracket is designed so the speakers may be mounted in a vertical 45° downward firing position [Figure 15].

Use an anchoring device that can support the weight of your Atrium model and be sure the material you are mounting the loudspeaker to can support its weight.

WIRE HOOKUP

Follow the hookup directions included with your receiver. Strip 1/2" of insulation from each of the two conductors of the wire to expose the bare metal and twist each of the conductors into a single un-frayed strand (so you have two unfrayed strands).

Note that one of the terminals on the rear of each speaker is red (+) and the other is black (–). Make certain that you connect the wire from the red terminal of your amplifier or receiver to the red terminal on your speaker; and the wire from the black terminal of your amplifier or receiver to the black terminal on your speaker [figure 16]. Most wire has some indicator (such as color-coding, ribbing or writing) on one of the two conductors to help you maintain consistency.

Architectural Specifications

The loudspeaker shall consist of a 127mm (5") low-frequency transducer, 19mm (3/4") high-frequency transducer, and a frequency dividing network (70V/100V transformer with tap settings) installed in a sealed enclosure. The low-frequency voice coil shall be 25 mm (1") in diameter.

Performance specifications of a typical production unit shall be as follows:

Usable frequency response shall extend from 60 Hz to 20 kHz (10dB below rated sensitivity, in full-space, with no external equalization). The loudspeaker shall be equipped with a transformer for use in either 70V or 100V distributed-line sound systems with five (5) taps selectable by rotary switch. The taps shall be nominally normal pass-through for standard 8 Ohm operation:

- **100V Line:** Tap1 = Pass through, Tap 2 = 15 W, Tap 3 = 30 W, Tap 4 = 60 W, Tap 5 is not used
- **70V Line:** Tap1 = Pass through, Tap 2 = 7.5 W, Tap 3 =15 W, Tap 4 = 30 W, Tap 5 = 60 W

The frequency dividing network shall have a crossover frequency of 2.5 kHz. Rated power capacity of the components and network shall be at least 100 W continuous program power, defined as 3dB above a test signal of filtered random noise conforming to international standard IEC268-5 (shaped pink noise with a peak-to-average ratio of 6dB), for 100 continuous hours duration.

The system shall be protected against damage from occasional over-powering via full range series lamp and an automatic resettable fuse (poly switch) that limits the power to the network and transducers. The high frequency transducer shall have a dispersion pattern that can cover a 90° horizontal by 90° vertical area.

The enclosure shall be constructed of high-impact mineral-filled polypropylene for protection against the elements in outdoor applications, and for paintability.

The grille shall be aluminum for resistance against rusting, it shall be powder-coated, and shall be pressed-fit around the baffle to keep it in place when facing downward.

The low frequency transducer shall have a polypropylene-coated cone and a butyl rubber surround, which shall extend seamlessly over the edge of the speaker frame for protection against the elements. The high frequency transducer shall be constructed of anodized aluminum for weather resistance.

The system shall withstand Mil Spec 810 testing with specified time durations for exposure to the following environments with no effect on its acoustical performance or structural integrity: salt spray (method 509.3), temperature -40°C to 85°C (method 501.3 and 502.3), 95% humidity (method 507.3) and ultra-violet (method 505.3). The system shall have an IEC 529 splash proof rating of IP-X4.

The loudspeaker shall be rotatable over a minimum of ±180° via a Speed-Lock mounting system.

The external wiring connectors shall be spring loaded and nickel plated, and shall accept bare wire up to 12 gauge. Overall cabinet dimensions shall be no greater than 261.9 mm (10 5/16") high by 171.4 mm (6 3/4") wide by 196.8mm (7 3/4") deep and the unit shall weigh no more than 2.8 kg (6.2 lbs).

The finish shall be a paintable black and white.

The system shall be the Polk Audio Atrium5c with included Speed-Lock mounting system.

SPECIFICATIONS

Frequency Range	(-10 dB): 60 Hz-20 kHz	
Power Capacity	Components and network: 100 W continuous program transformer: per each listed tap rating (IEC pink noise, 100 hrs)	
Tap Settings	100V Line:	Tap1 = pass through Tap 2 = 15 W Tap 3 = 30 W Tap 4 = 60 W Tap 5 is not used
	70V Line:	Tap 1 = pass through Tap 2 = 7.5 W Tap 3 =15 W Tap 4 = 30 W Tap 5 = 60 W
LF Driver	5" (127mm) mineral-filled polymer with rubber surround	
HF Driver	3/4" (19mm) anodized aluminum dome with rubber surround	
Enclosure Material	mineral filled polypropylene	
Environmental	Conforms to Mil Spec 810 for humidity, salt spray, temperature & UV. IEC 529 IP-X4 splash-proof rating.	
Polk Audio All-Weather Certification	Atrium Series Speakers exceed baseline industrial and military specifications for environmental endurance. Polk's own all-weather certification goes further, so you're assured every Atrium loudspeaker can effortlessly withstand harsh conditions, whether high temps or heavy rains.	
Dimensions	10 5/16" H x 6 3/4" W x 7 3/4" D (261.9mm x 171.4 mm x 196.8 mm) Net Weight (ea): 2.8 kg (6.2 lbs) Shipping Weight (each): TBD	
Included Accessories	Speed-Lock Mounting System	

Specifications, dimensions and features subject to change without notice. For more information call us at 1-800-377-7655 (USA and Canada). Outside of North America call +1 (410) 358-3600.

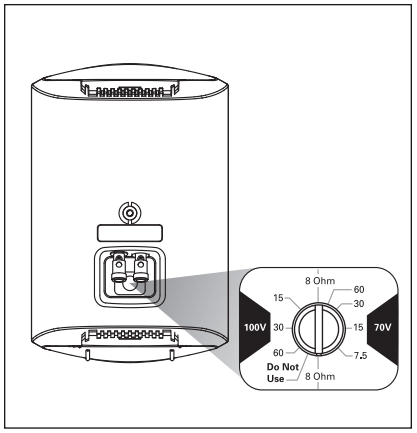
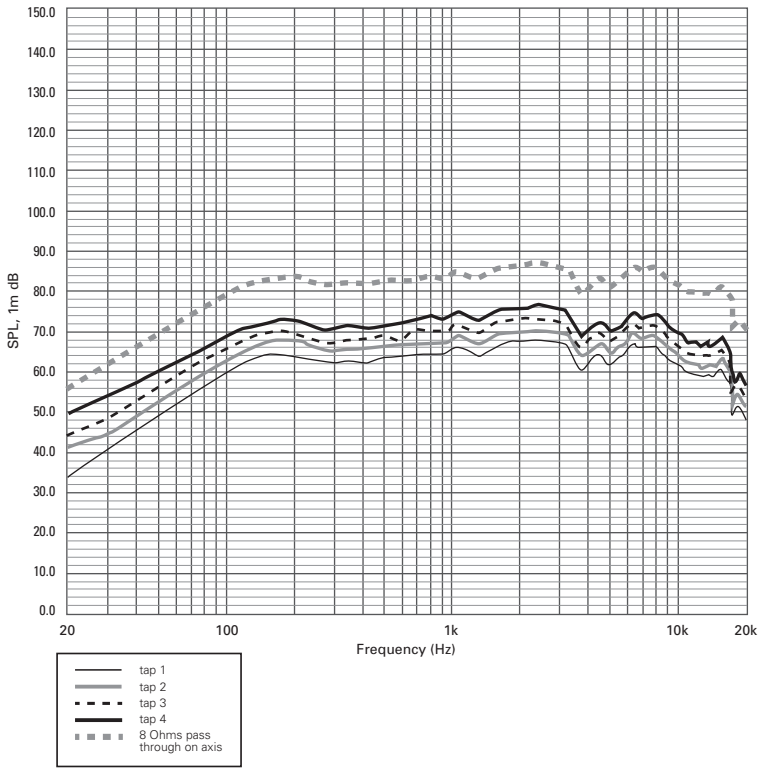


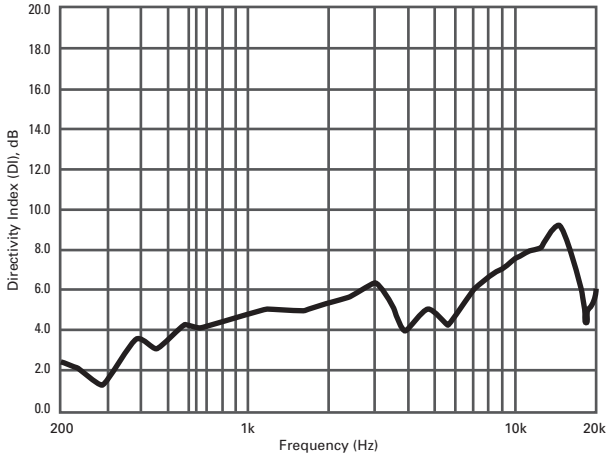
FIGURE 17: Tap Settings

Tap Settings, SPL Measurements

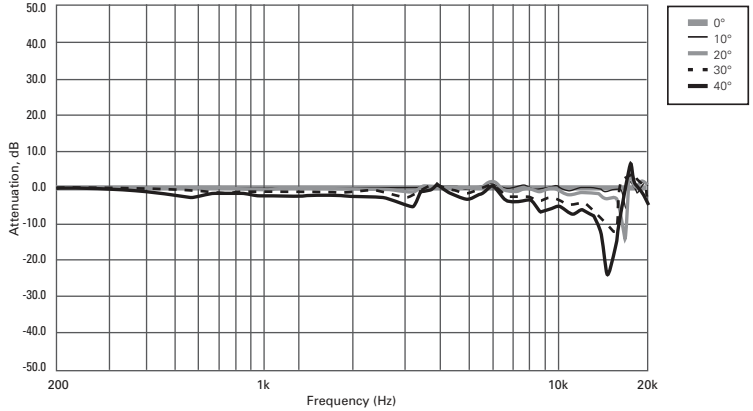
On Axis, @ 1.00M



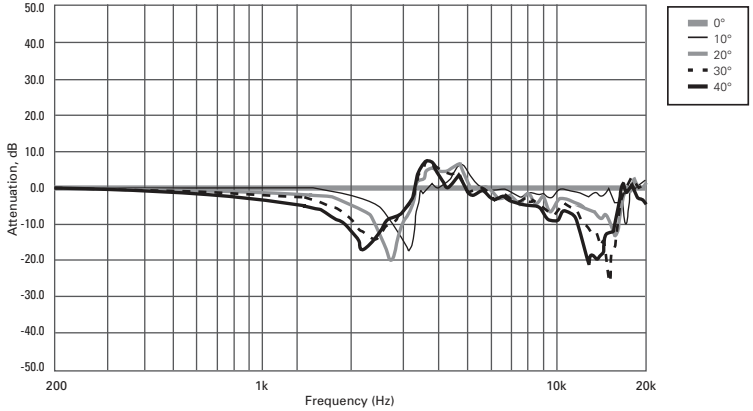
Directivity Index



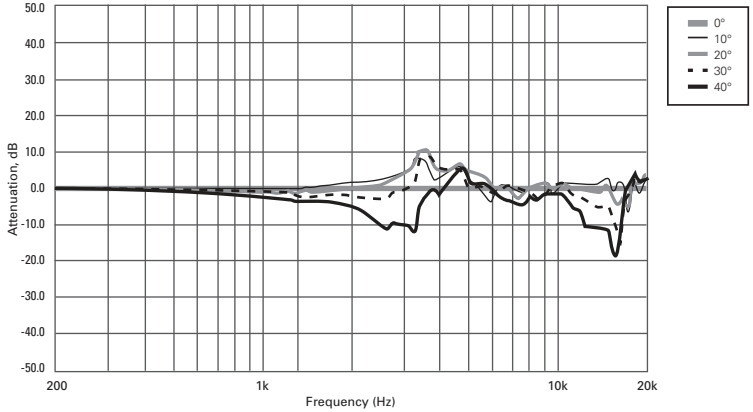
Horizontal Off Axis Frequency Response



Vertical Off Axis Frequency Response (Up)

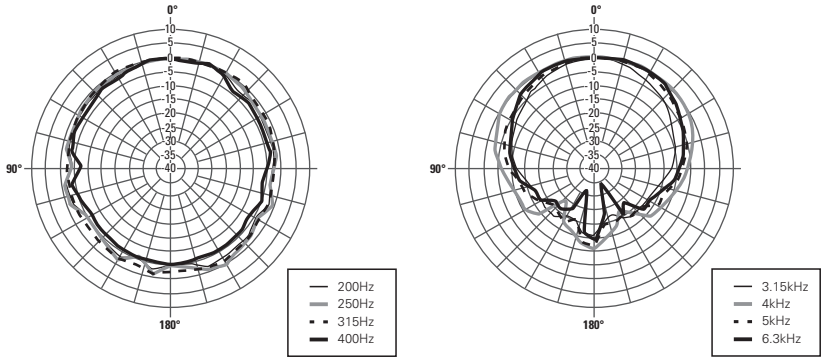


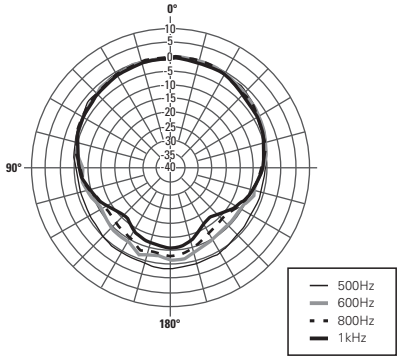
Vertical Off Axis Frequency Response (Down)

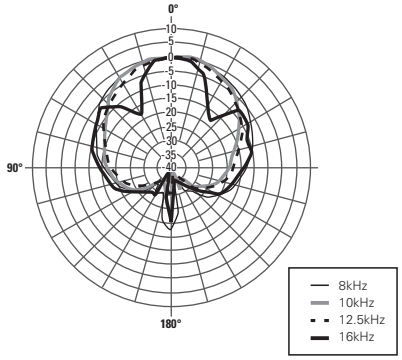


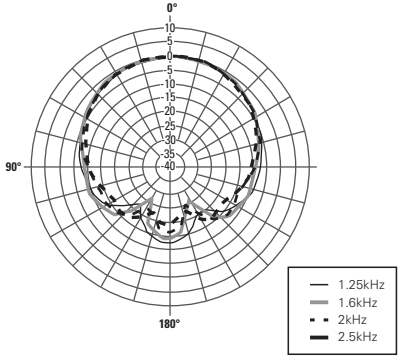
Horizontal Polar Measurements

(Normalized to 0°)



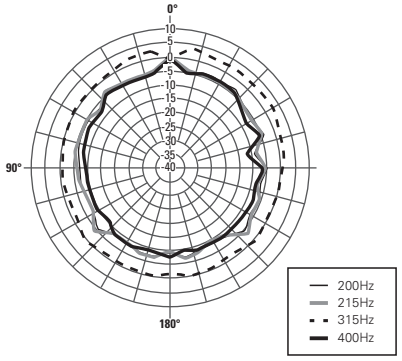


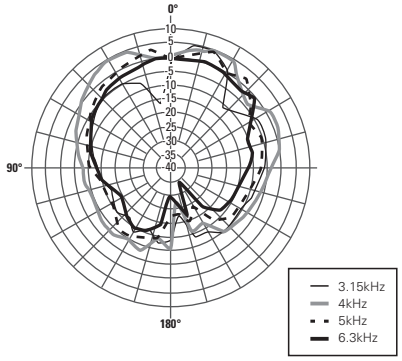


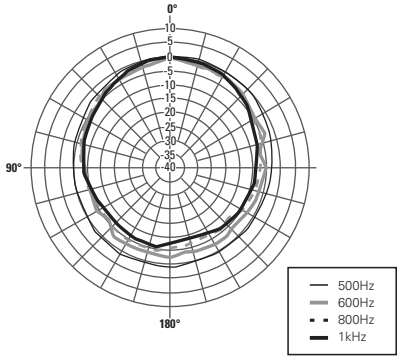


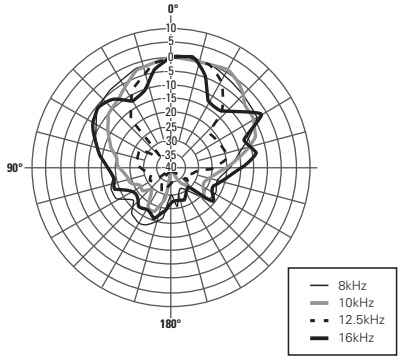
Vertical Polar Measurements

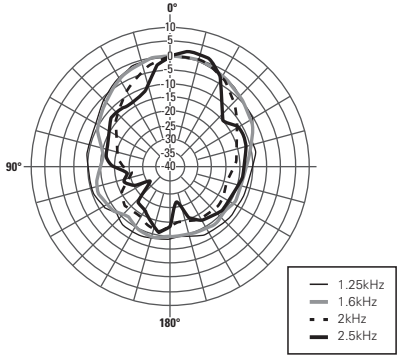
(Normalized to 0°)











Français

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Ce produit a été conçu et fabriqué pour répondre à de strictes normes de qualité et de sécurité. Veuillez cependant porter attention aux consignes de sécurité suivantes se rapportant à son installation et à son utilisation.

1. Lisez toutes les consignes de sécurité et d'utilisation avant d'utiliser cet appareil.
2. Conservez les consignes de sécurité et d'opération pour référence future.
3. Observez les consignes contenues dans ce manuel et affichées sur l'appareil.
4. Suivez toutes les instructions d'opération et d'utilisation.
5. Accessoires: n'utilisez jamais d'accessoires qui ne sont pas recommandés par le fabricant. Ils pourraient provoquer un danger.
6. Ne placez jamais cet appareil sur un charriot, socle, meuble ou support instable. L'appareil pourrait tomber, s'endommager et/ou blesser grièvement un enfant ou un adulte. N'utilisez qu'un charriot, socle, meuble ou support spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Toute installation de l'appareil doit se faire selon les directives du fabricant et en utilisant des accessoires recommandés par le fabricant.
7. Objets et liquides: n'insérez jamais d'objets dans les ouvertures de cet appareil. Ils pourraient entrer en contact avec des points de voltage dangereux et provoquer des courts-circuits et entrainer un risque d'incendie ou de choc électrique. Prenez garde de ne jamais renverser de liquides sur l'appareil.
8. Entretien et réparation: ne tentez jamais de réparer cet appareil vous-même car ouvrir son boîtier ou en retirer le couvercle pourrait vous exposer à des voltages dangereux ou à d'autres dangers. Confiez tout entretien ou réparation à un technicien qualifié.
9. Dommages requérant la réparation: Débranchez l'appareil de la prise CA et contactez un réparateur qualifié lorsque:
   - **a.** un objet ou du liquide s'est introduit dans l'appareil;
   - **b.** l'appareil ne fonctionne pas normalement selon les instructions du fabricant. Réglez uniquement les contrôles spécifiés dans le manuel d'utilisation car le réglage inapproprié de certains autres contrôles pourrait endommager l'appareil et requérir l'intervention d'un réparateur qualifié pour le remettre en ordre.
   - **c.** l'appareil a subi une chute ou son boîtier a été endommagé;
   - **d.** l'appareil ne semble pas fonctionner normalement — ce qui indique la nécessité de réparation ou d'entretien.
10. Pièces de rechange: lorsque des pièces de rechange sont requises, assurez-vous que le technicien en réparation utilise des pièces de rechange spécifiées par le fabricant ou des pièces ayant les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. Des substitutions non autorisées risquent de provoquer un incendie, un choc électrique ou d'autres dangers.
11. Contrôle de sécurité: après chaque entretien ou réparation de cet appareil, demandez au technicien d'effectuer un contrôle pour confirmer que l'appareil est en bon état de fonctionnement.

LIMITES D'OPÉRATION

Polk Audio spécifie la gamme de puissance d'amplification recommandée pour chacun de ses haut-parleurs non amplifiés. Cette spécification est typiquement exprimée en watts par canal (par ex. 20-200 W/canal). Il est important de bien comprendre la signification de ces chiffres avant de choisir un amplificateur ou un récepteur pour vos haut-parleurs. Le premier chiffre indique la puissance nominale minimum requise pour assurer une performance convenable dans une pièce normale. Le deuxième chiffre indique la puissance nominale maximum admissible par vos haut-parleurs—ce chiffre ne doit pas être confondu avec la spécification de «capacité de puissance» et n'implique pas que le haut-parleur peut soutenir cette puissance de façon continue sans risque d'endommagement. Nous spécifions une gamme de puissance d'amplification étendue parce que les fabricants de composants électroniques n'utilisent pas toujours la même méthode pour déterminer la puissance admissible. En fait, les amplificateurs moins puissants de qualité supérieure donnent un meilleur rendement que les amplificateurs plus puissants de qualité inférieure.

C'est pour cette même raison que nous vous recommandons d'utiliser un amplificateur ou un récepteur d'une puissance nominale plus élevée que la capacité de puissance spécifiée pour vos haut-parleurs. En effet, cette réserve de puissance leur permettra de reproduire les crêtes sonores momentanées sans effort et sans distorsion, assurant une gamme dynamique maximale et une performance optimale, même à très haut volume. Il est quand même fortement déconseillé d'écouter votre chaîne audio «à fond la caisse» en tout temps.

Un haut-parleur peut être endommagé lorsqu'un amplificateur, quelle que soit sa puissance, est poussé au delà de ses limites. L'amplificateur surchargé génère alors un niveau élevé de distorsion audible, le son devenant rauque et éraillé. **Si vous entendez de la distorsion, baissez le volume sinon vous risquez d'endommager vos haut-parleurs.** Un haut-parleur, quelle que soit sa capacité de puissance, risque d'être endommagé lorsque l'amplificateur est poussé au delà de ses limites de distorsion.

RÉCUPÉRATION DU PRODUIT

Certaines lois ou certains règlements internationaux, nationaux et/ou régionaux pourraient s'appliquer à la récupération de ce produit. Pour plus d'information, communiquez avec le revendeur de ce produit ou avec l'impor-tateur/distributeur de ce produit dans votre pays. Vous trouverez la liste des importateurs/distributeurs des produits Polk Audio sur le site www.polkaudio.com ou en communiquant avec Polk Audio: 5610 Metro Drive, Baltimore, Maryland 21215, USA—Tél.: +1 410 358-3600.

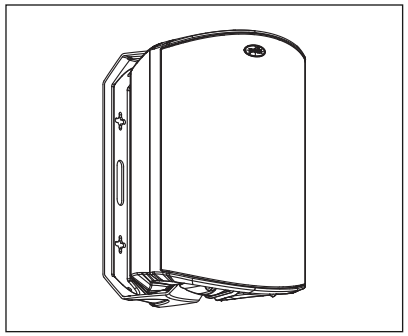
SERVICE OU ASSISTANCE TECHNIQUE

Si, après avoir suivi toutes les instructions, vous éprouvez des difficultés, vérifiez toutes vos connexions. Si vous en concluez que le problème est relié au haut-parleur, communiquez avec votre revendeur Polk Audio ou contactez le Service à la Clientèle de **Polk Audio au 1-800-377-7655** (L-V, 9-17:30, HNE, Canada et É.-U. seulement). À l'extérieur des É.-U. et du Canada, composez le 410-358-3600. Vous pouvez aussi nous contacter par courriel à l'adresse: **polkcs@polkaudio.com**. Pour plus d'information—incluant des chroniques pratiques, des FAQ et des manuels d'utilisation en ligne, visitez notre site web primé: **www.polkaudio.com.**

CONTENUS DE LA BOÎTE

La boîte Polk Audio® Atrium®5c devrait contenir:

- un haut-parleur Atrium5c
- un support Speed-Lock™
- un manuel d'utilisation
- une carte d'enregistrement en ligne



OPTIONS D'INSTALLATION

Les haut-parleurs Atrium5c ont été conçus pour usage intérieur ou extérieur. Grâce à leur efficacité et à leur vaste dispersion, ils assurent une qualité sonore exceptionnelle même dans de grands espaces. Cependant, pour un niveau de volume élevé en plein air, il est recommandé d'en installer plusieurs paires car l'acoustique extérieure diffère de l'acoustique intérieure.

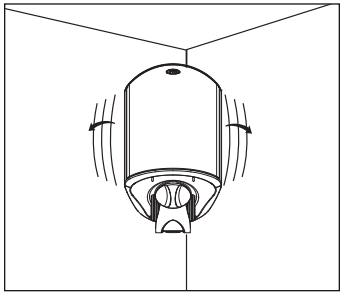


FIGURE 1: Installez le haut-parleur en coin pour plus de graves. Support fixé à un mur latéral.

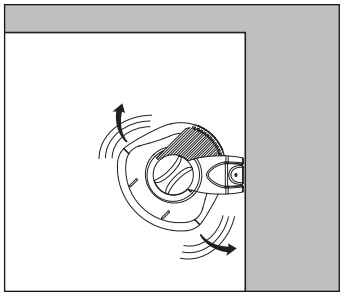


FIGURE 2: Éloignez le haut-parleur de l'avant-toit et des coins pour moins de graves.

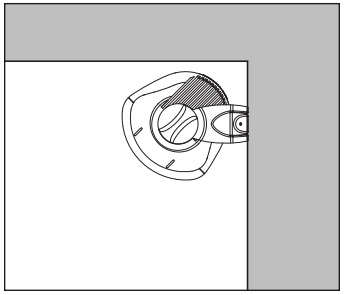


FIGURE 3: Installez le haut-parleur à proximité de l'avant-toit pour plus de graves.

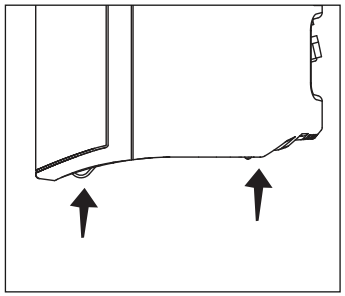


FIGURE 4: Les pieds intégrés assurent la stabilité de l'Atrium sur une étagère ou autre surface plate.

POUR PEINDRE L'ATRIUM

Vous aurez besoin:

- d'apprêt en aérosol (peinture Krylon #1318);
- de peinture de finition en aérosol (peinture d'extérieur si vous comptez installer les haut-parleurs à l'extérieur);
- d'un trombone (pour retirer la grille);
- de ruban-cache;
- d'un cache-peinture (non-compris) pour couvrir les pièces non-peinturables. Pour fabriquer un cache-peinture, découpez du papier kraft en utilisant la grille comme gabarit.

1. Séparez d'abord l'enceinte du support en dévissant les boutons. Retirez ensuite la grille en l'accrochant délicatement à l'aide d'un trombone et la retirant doucement de l'enceinte. [figure 5]

2. Masquez le panneau arrière et les bornes [figure 6]; masquez aussi la vis des boutons et les douilles filetées situées aux extrémités de l'enceinte, puis masquez l'avant de l'enceinte pour protéger les transducteurs et l'écran acoustique [figure 7]. Masquez le logo Polk situé sur la grille (facultatif).

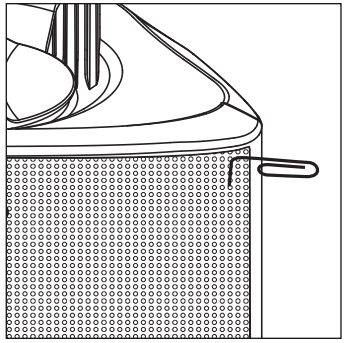


FIGURE 5: Retirez la grille à l'aide d'un trombone.

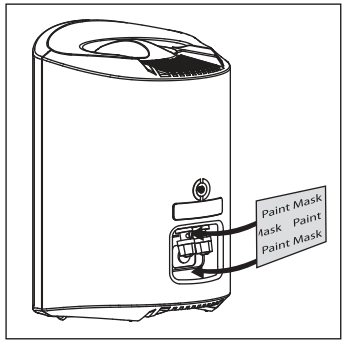


FIGURE 6: Masquez les bornes situées à l'arrière de l'enceinte.

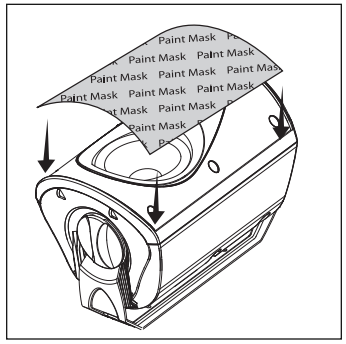


FIGURE 7: Masquez l'écran acoustique et les transducteurs.

PEINTURE DE L'ENCEINTE, DU SUPPORT ET DES BOUTONS

1. Appliquez deux minces couches d'apprêt sur l'enceinte et les boutons. Les supports ne requièrent pas d'apprêt.
2. N'appliquez la peinture de finition que lorsque l'apprêt est totalement sec, [figure 8].
3. Ne retirez pas le cache-peinture avant que la peinture de finition soit complètement sèche.
4. Ne réinstallez pas l'enceinte dans le support avant que la peinture soit complètement sèche. Évitez de manipuler les pièces fraîchement peintes.

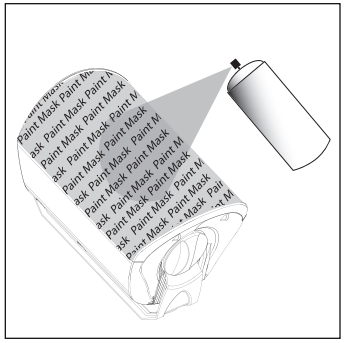


FIGURE 8: Après la couche d'apprêt, appliquer de minces couches de peinture de finition.

PEINTURE DE LA GRILLE

1. La grille de l'Atrium est enduite d'un revêtement de poudre protectrice. Ce revêtement constitue un apprêt idéal.
2. Appliquez deux minces couches de peinture en aérosol [figure 9]. Si vous utilisez un pulvérisateur, choisissez le réglage le plus diffus. Assurez-vous de ne pas obstruer les trous de la grille avec la peinture.
3. Lorsque la peinture est complètement sèche, posez délicatement la grille sur l'écran acoustique de l'enceinte. En commençant par un coin, poussez petit à petit la grille dans son encoche tout autour de l'écran. Procédez délicatement, la grille peut être facilement déformée.

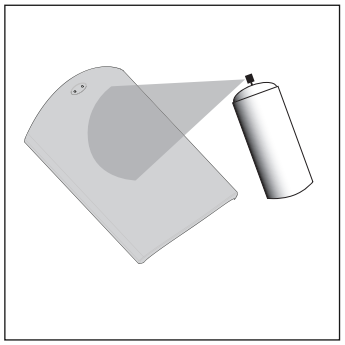


FIGURE 9: Peinture de la grille—appliquer de minces couches de peinture en aérosol. N'obstruez pas les trous de la grille avec la peinture.

OPTIONS D'INSTALLATION SÉCURITAIRE

Lorsque vous installez des haut-parleurs Atrium, soyez conscient du poids du modèle que vous installez et des tolérances de charge portante du matériau sur lequel vous les installez. Si vous ignorez comment installer les haut-parleurs de façon sécuritaire, consultez votre revendeur Polk, un installateur professionnel ou un spécialiste en bâtiment.

Vous prolongerez la vie utile de vos Atrium en les installant autant que possible à l'abri des intempéries. Tentez de trouver un compromis entre la qualité sonore, la commodité et l'exposition aux intempéries. En cas de conditions météorologiques extrêmes, il est recommandé de les remiser à l'intérieur. Ne compromettez jamais la sécurité.

Le support Speed Lock™ de l'Atrium permet d'installer le haut-parleur à la verticale ou à l'horizontale; il permet également de l'orienter pour obtenir une dispersion acoustique optimale. Suivez les étapes suivantes pour installer le support et l'enceinte de façon sécuritaire.

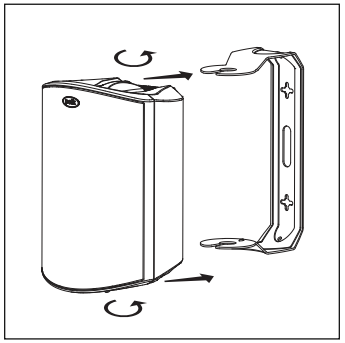


FIGURE 10: Dévissez les boutons pour retirer le support. Les boutons restent attachés au caisson.

Installation Horizontale Ou Verticale

1. Assurez-vous que le matériau sur lequel vous comptez installer les haut-parleurs (plâtre, lambris, pierre, etc.) peut supporter leur poids.

Poids du haut-parleur

Atrium5c	6,2lbs / 2,8kg ch.

2. Assurez-vous que cet emplacement ne dissimule pas de fils ou de plomberie.
3. Tenez le haut-parleur à l'emplacement choisi pour vous assurer qu'il sera suffisamment dégagé du plafond, des murs, des poutres, des luminaires et des cadres de portes et fenêtres.
4. Dévissez les boutons du support et retirez l'enceinte. Utilisant le support comme gabarit, marquez la position des deux fentes en trou de serrure à l'aide d'un crayon. [figure 10].
5. Placez le support (vertical ou horizontal) de façon à ce que la partie rétrécie des fentes en trou de serrure soit située en haut.
6. S'il y a un montant derrière la surface du mur, vissez des vis #10 (non fournies) à travers le mur et dans le montant [figure 11a].
7. S'il n'y a pas de montant derrière la surface du mur, installez des chevilles d'ancrage #10 (non fournies) selon les instructions du fabricant. Utilisez toujours deux chevilles d'ancrage et deux vis par enceinte [figure 11b].

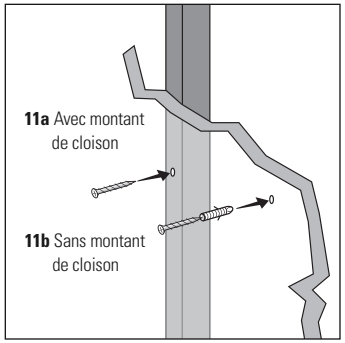


FIGURE 11a & 11b: Utilisez des vis #10 pour un montant; utilisez des chevilles d'ancrage et des vis #10 pour du placoplâtre.

8. Vissez les vis dans le montant ou dans les chevilles en laissant les têtes de vis dépasser de 3mm à 6mm (1/8" à 1/4").

9. Si le fil de haut-parleur passe dans le mur et sort derrière le support, passez le fil à travers le trou du support avant d'installer le support au mur [figure 12].

10. Pour une installation plus solide, visez le support directement dans un montant. Vissez les vis dans la partie rétrécie des fentes en trou de serrure. Ne laissez pas les têtes de vis dépasser.

Note: Le caisson de l'Atrium5c est muni de rampes moulées qui servent à guider le support jusqu'aux douilles filetées dans lesquelles les boutons se vissent.

11. Insérez l'enceinte dans le support en la glissant entre les pattes du support. Les rampes du caisson écarteront légèrement les pattes du support et guideront les extrémités du support jusqu'aux douilles filetées. Un système de rochet tient l'enceinte en place et permet d'ajuster son orientation. [figure 14].

12. Fixez l'enceinte en position en resserrant les boutons du support.

13. Tirez doucement l'enceinte pour vous assurer que les vis et le support sont bien alignés et que les chevilles sont bien ancrées.

14. Si le support n'est pas retenu solidement au mur par les têtes de vis, retirez l'enceinte du support, resserrez légèrement les vis puis replacez l'enceinte dans le support.

15. Une fois l'enceinte installée, les boutons du support peuvent être desserrés pour l'orienter puis resserrés pour la garder bien orientée.

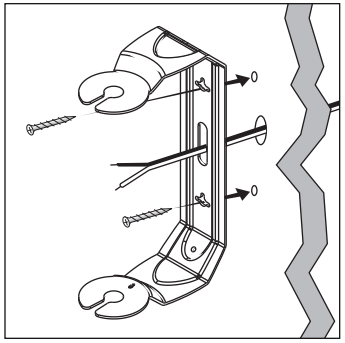


FIGURE 12: Passez le fil de haut-parleur sortant du mur à travers le trou du support.

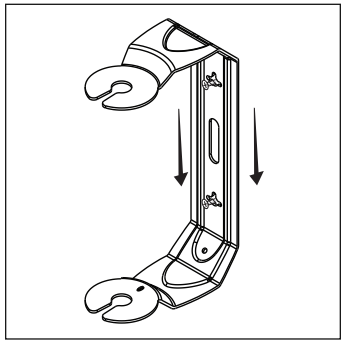


FIGURE 13: Glissez le support sur les vis pour bien les enclencher sur les fentes en trou de serrure.

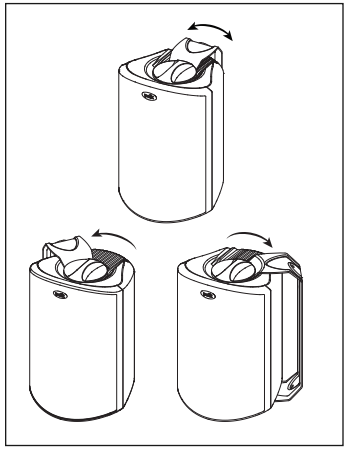


FIGURE 14: Un système de rochet tient l'enceinte en place et vous permet d'ajuster son orientation.

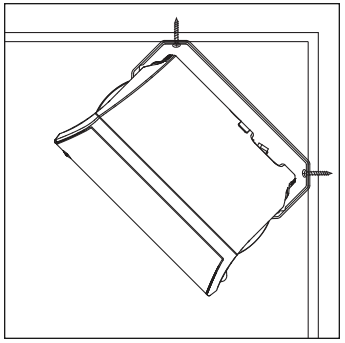


FIGURE 15: Installation du support à 45°.

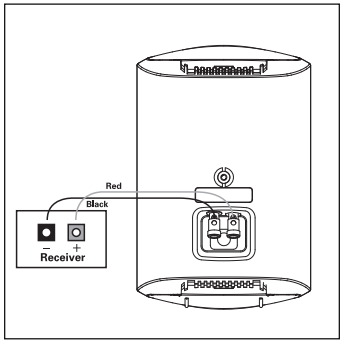
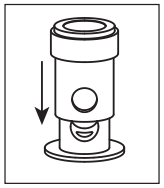
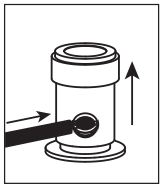


FIGURE 16a: Connectez le fil de haut parleur aux bornes.

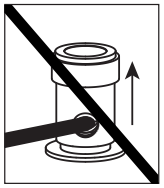
FIGURE 16b: Bornes à ressort.



Enfoncez la borne à ressort.



Insérez le fil de haut-parleur et relâchez la borne.



N'insérez pas la partie isolée du fil de haut-parleur.

INSTALLATION VERTICALE À 45°

Les supports de la Série Atrium sont conçus pour permettre l'installation des haut-parleurs en position verticale à 45° [Figure 15].

Utilisez un dispositif d'ancrage qui peut supporter le poids du modèle de vos Atrium et assurez-vous que le matériau sur lequel vous les installez peut supporter leur poids.

CONNEXION

Suivez les instructions du manuel de votre récepteur. Retirez 12 mm d'isolation de chacun des deux conducteurs du fil de h.-p. pour exposer les brins métalliques. Tordez les brins de chaque conducteur pour former deux torons non éraillés.

Notez qu'une des bornes à l'arrière du haut-parleur est rouge (+) et l'autre noire (-). Assurez-vous de bien raccorder le fil provenant de la borne rouge (+) de votre ampli/récepteur à la borne rouge (+) de votre haut-parleur et le fil provenant de la borne noire (-) de votre ampli/récepteur à la borne noire (-) de votre haut-parleur [figure 16]. La polarité de la plupart des fils à deux conducteurs est codée (couleur, nervure ou écriture) pour faciliter son identification.

Spécifications Techniques

Le haut-parleur sera composé d'un transducteur de graves de 127 mm (5"), d'un transducteur d'aigus de 19 mm (3/4") et d'un circuit d'aiguillage de fréquences (transformateur 70 V/100 V avec réglage de prises) installés dans un caisson scellé. La bobine mobile du transducteur de graves sera d'un diamètre de 25 mm (1").

Les spécifications de performance d'une unité typique de production seront les suivantes:

La réponse en fréquence utilisable sera de 60 Hz à 20 kHz (10 dB sous la sensibilité nominale, en aire ouverte, sans correction externe). Le haut-parleur sera muni d'un transformateur doté de cinq (5) prises sélectionnables par commutateur rotatif pour utilisation avec systèmes de sonorisation à répartition de ligne de 70 V ou 100 V. Les prises seront de type normal pass-through pour opération standard 8 Ohm:

- **Ligne 100V:** Prise 1 = Pass through, Prise 2 = 15 W, Prise 3 = 30 W, Prise 4 = 60 W, Prise 5 = non-utilisée
- **Ligne 70V:** Prise 1 = Pass through, Prise 2 = 7,5 W, Prise 3 =15 W, Prise 4 = 30 W, Prise 5 = 60 W

La fréquence de croisement du circuit d'aiguillage de fréquences sera 2,5 kHz. La capacité de puissance nominale des composants et du circuit d'aiguillage sera d'au moins 100 W en puissance continue de programme, soit 3 dB au dessus du niveau d'un signal de mesure de bruit blanc conforme au standard international IEC268-5 (bruit rose avec rapport crête-moyenne de 6 dB) pour 100 heures d'opération continue.

Le système sera protégé contre les dommages potentiels d'une surcharge occasionnelle par une lampe pleine gamme en série et un fusible autoréarmable (poly switch) limitant la puissance au circuit d'aiguillage et aux composants. Le transducteur d'aigus aura une dispersion horizontale de 90° et verticale de 90°.

Le caisson sera fabriqué de polypropylène choc à charge minérale pour assurer sa protection contre les intempéries. Il pourra être peint.

La grille sera en aluminium inoxydable enduit de poudre et sera calée par pression autour de l'écran acoustique pour la maintenir en place lorsqu'elle est orientée vers le bas.

Le transducteur de graves sera muni d'un cône enduit de polypropylène et d'une suspension en butylcaoutchouc couvrant le rebord du châssis du transducteur pour le protéger des intempéries. Le transducteur d'aigus sera en aluminium anodisé pour assurer sa résistance aux intempéries.

Le système saura résister aux tests Mil Spec 810 pour des durées spécifiées à l'exposition aux environnements suivants sans effets sur sa performance acoustique ou sur son intégrité structurelle: brouillard salin (méthode 509.3), température -40° C à 85° C (méthodes 501.3 et 502.3), humidité 95% (méthode 507.3) et ultraviolet (méthode 505.3). Le système aura un classement IEC 529 contre les éclaboussures de IP-X4.

Le haut-parleur pourra être pivoté sur un minimum de ±180° grâce à son système de support Speed-Lock.

Les bornes de connexion seront de type à ressort plaquées nickel et pourront accepter du fil dénudé de calibre maximum 12. Les dimensions hors-tout du caisson ne dépasseront pas 261,9 mm (10 5/16") de haut x 171,4 mm (6 3/4") de large x 196,8 mm (7 3/4") de profondeur et le poids de l'unité ne dépassera pas 2,8 kg (6,2 lb).

Les finis seront noir ou blanc peinturables.

Ce système incluant le support Speed-Lock sera le Polk Audio Atrium5c.

SPÉCIFICATIONS

Gamme de fréquences	(-10 dB): 60 Hz-20 kHz	
Capacité de puissance	Composants et circuit d'aiguillage: 100 W en continu au transformateur du programme: puissance nominale pour chaque prise listée (bruit rose IEC - 100 h).	
Réglage des prises	Ligne 100V:	Prise 1 = pass through Prise 2 = 15 W Prise 3 = 30 W Prise 4 = 60 W Prise 5 non-utilisée
	Ligne 70V:	Prise 1 = pass through Prise 2 = 7,5 W Prise 3 =15 W Prise 4 = 30 W Prise 5 = 60 W
Transducteur de graves	5" (127 mm) polymère à charge minérale avec suspension en caoutchouc	
Transducteur d'aigus	3/4" (19 mm) dôme en aluminium anodisé avec suspension en caoutchouc	
Matériau du caisson	Polypropylène à charge minérale	
Environmental	Conforme aux normes Mil Spec 810 pour humidité, brouillard salin, température et UV. Classement IEC 529 contre les éclaboussures de IP-X4	
Certification «All-Weather» Polk Audio	Les haut-parleurs de la série Atrium excèdent les spécifications industrielles et militaires de base pour l'endurance environnementale. La certification «All-Weather» de Polk Audio est encore plus exigeante, vous assurant que chaque haut-parleur Atrium peut aisément résister aux plus graves intempéries—chaleur torride ou pluie torrentielle.	
Dimensions	10 5/16" H x 6 3/4" W x 7 3/4" D (261,9mm x 171,4 mm x 196,8 mm) Poids net (ch.): 2,8 kg (6,2 lb) Poids à l'expédition (ch.): TBD	
Accessoires compris	Système de support Speed-Lock	

Les spécifications, dimensions et caractéristiques pourraient changer sans préavis. Pour plus d'information composez le 1-800-377-7655 (É.-U. et Canada). Autres pays: +1 (410) 358-3600.

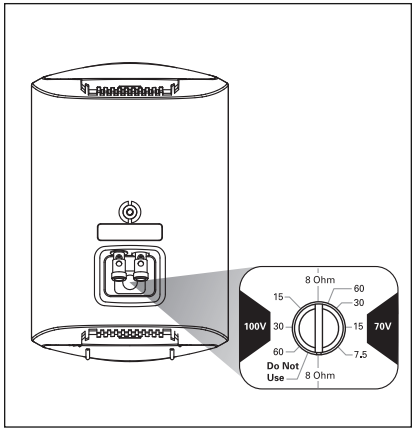
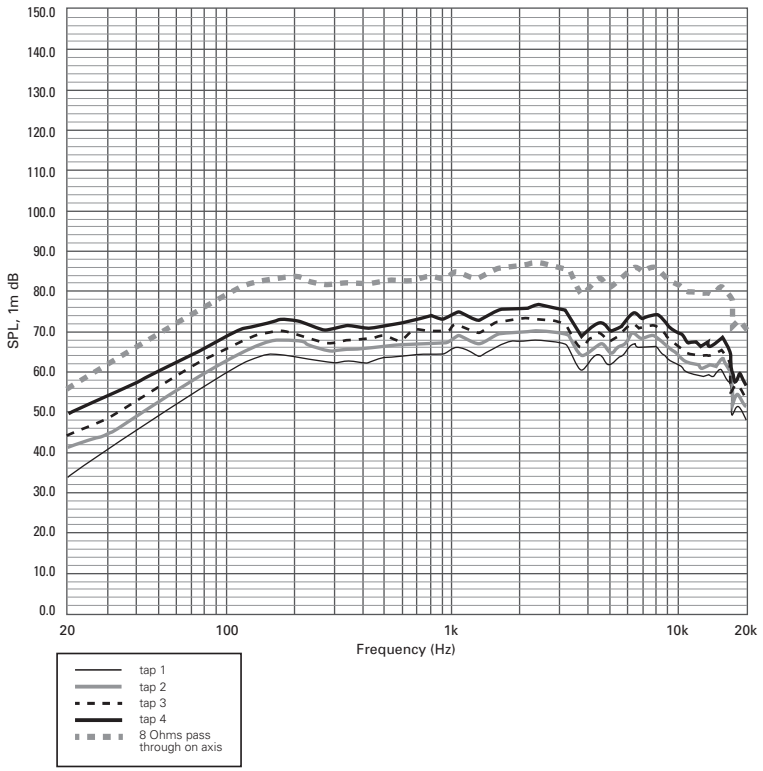


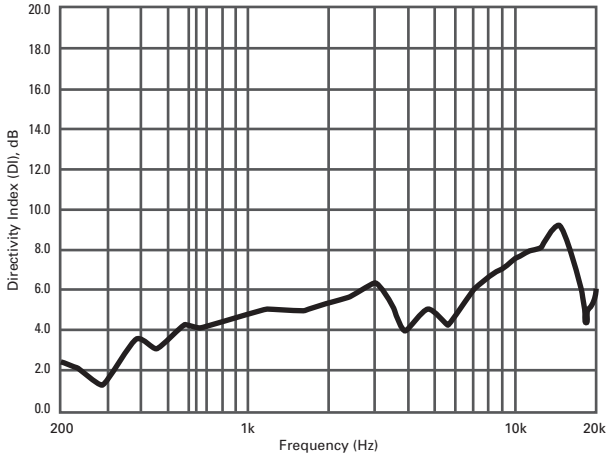
FIGURE 17: Réglage des prises

Réglage des prises, mesure du niveau de pression acoustique (SPL)

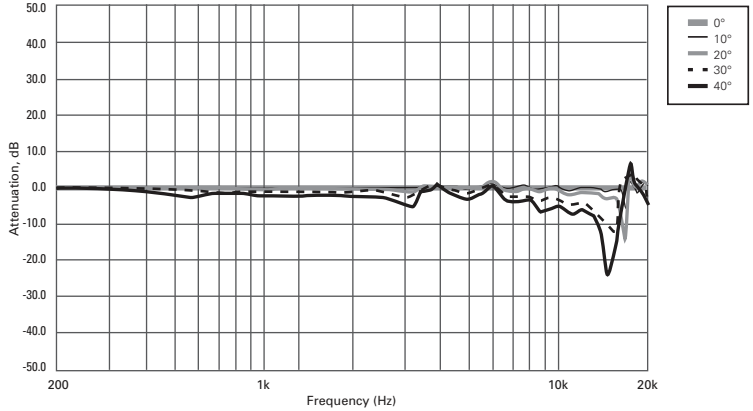
dans l'axe , @ 1,00 M



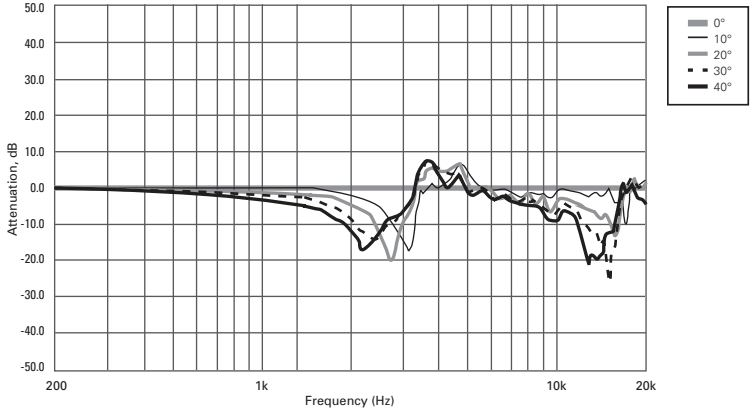
Indice de directivité



Réponse en fréquences hors de l'axe horizontal



Réponse en fréquences hors de l'axe vertical (haut)



Réponse en fréquences hors de l'axe vertical (bas)

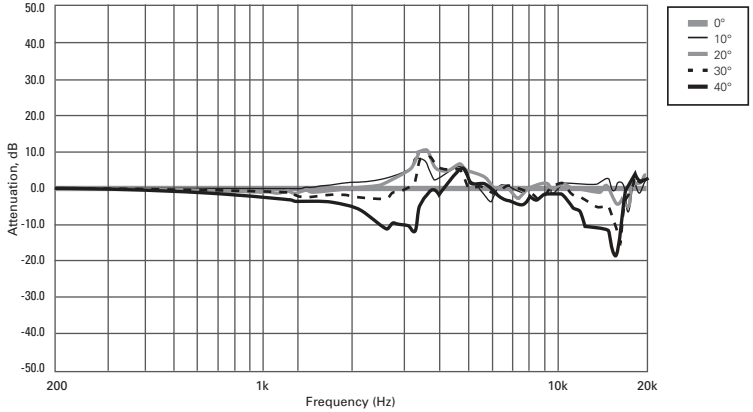
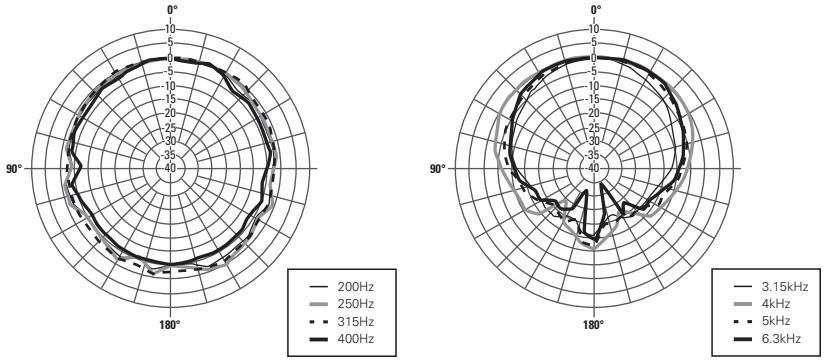
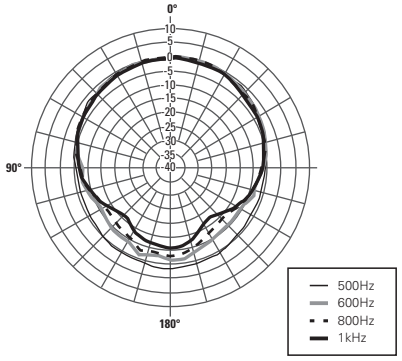
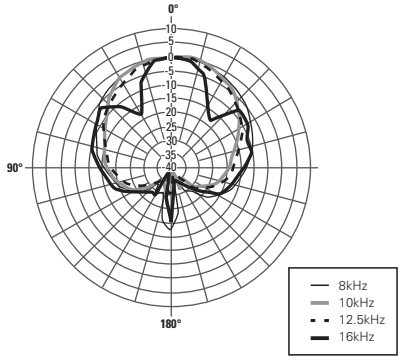


Diagramme polaire horizontal

(Normalisé à 0°)







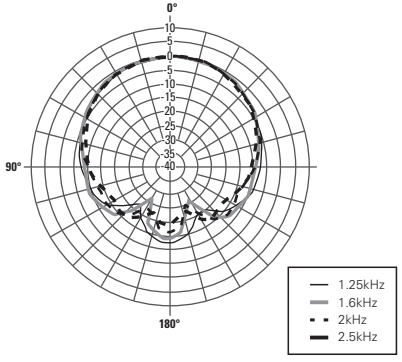
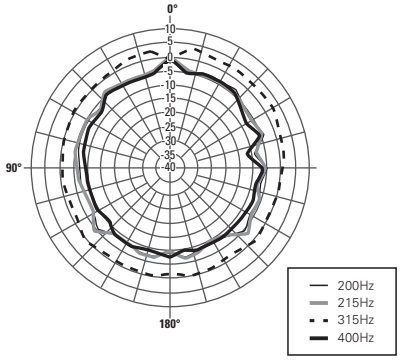
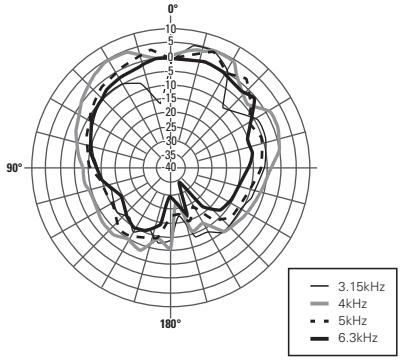
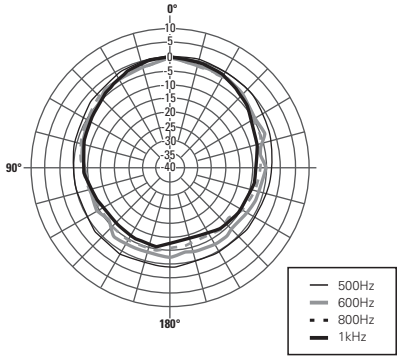


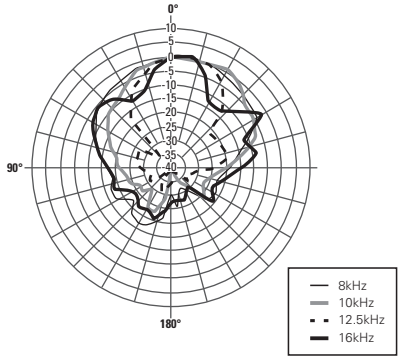
Diagramme polaire vertical

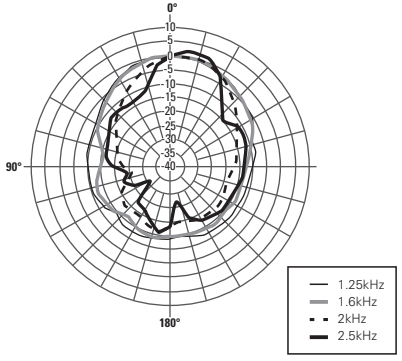
(Normalisé à 0°)











Español

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Este producto ha sido diseñado y fabricado para satisfacer estrictas normas de calidad y seguridad. Sin embargo, hay ciertas precauciones de operación e instalación que usted debe tener en cuenta en particular.

1. Lea las instrucciones. Todas las instrucciones de seguridad y operación deben leerse antes de operar el sistema.
2. Guarde las instrucciones. Las instrucciones de seguridad y operación deben guardarse para consultarlas en el futuro.
3. Respete las advertencias. Todas las advertencias escritas en los aparatos y en las instrucciones de operación deben respetarse.
4. Siga las instrucciones. Todas las instrucciones de operación y uso deben seguirse.
5. Agregados. No utilice agregados que el fabricante del producto no haya recomendado, porque pueden causar peligros.
6. Accesorios. No coloque estos aparatos en carritos, pedestales, trípodes, soportes o mesas inestables. El producto de audio/video puede caerse y causar lesiones graves a niños o adultos y daños graves al producto. Use el aparato solamente con el carrito, pedestal, trípode, soporte o mesa recomendado por el fabricante o vendido con el aparato. Todo montaje del aparato se debe hacer siguiendo las instrucciones del fabricante y con los accesorios de montaje recomendados por el fabricante.
7. Entrada de objetos y líquidos. Nunca meta objetos de ningún tipo en este producto a través de las aberturas, pues pueden hacer contacto con puntos de voltaje eligroso o hacer cortocircuitos que podrían causar un incendio o una descarga eléctrica. Nunca derrame líquidos de ningún tipo sobre este producto de audio/video.
8. Servicio. No intente hacerle servicio a este producto usted mismo, pues abrirlo o quitarle las cubiertas puede exponerlo a voltajes peligrosos u otros peligros. Encargue todo servicio al personal de servicio calificado.
9. Daños que requieren servicio. Desenchufe el producto y encargue el servicio al personal de servicio calificado cuando:
   - **a.** Hayan caído líquidos u objetos dentro del aparato.
   - **b.** El producto haya dejado de funcionar normalmente a pesar de que se siguen las instrucciones. Ajuste sólo los controles mencionados en las instrucciones de operación, pues ajustar incorrectamente otros controles puede causar daños y, a menudo, el restablecimiento del funcionamiento normal del producto requerirá un extenso trabajo de parte de un técnico calificado.
   - **c.** El producto se haya dejado caer o la caja haya sido dañada.
   - **d.** El producto manifieste un cambio notable de rendimiento; esto indica la necesidad de servicio.
10. Piezas de repuesto. Cuando se requieran piezas de repuesto, asegúrese de que el técnico haya utilizado las piezas de repuesto especificadas por el fabricante o que las piezas tengan las mismas características que las piezas originales. Las sustituciones no autorizadas pueden dar como resultado incendios, descargas eléctricas u otros peligros.
11. Revisión de seguridad. Al terminar cualquier servicio o reparación de este producto, pídale al técnico de servicio que lleve a cabo verificaciones de seguridad para determinar que el producto esté en buenas condiciones de funcionamiento.

LÍES SEGUROS DE OPERACIÓN

Polk Audio especifica el intervalo de amplificación recomendado para sus altavoces pasivos (no amplificados). Por lo general, la especificación se expresa como un cierto intervalo de potencia, tal como 20 a 200 W (por canal). Es importante entender lo que estos números significan cuando se escoge un receptor o un amplificador para los altavoces Polk Audio. El número inferior indica la potencia nominal continua mínima que produce un rendimiento aceptable en un ambiente acústico normal. El número superior indica la potencia máxima por canal que se debe dar a los altavoces Polk Audio. Este número no debe confundirse con la "administración de potencia" y no implica que el altavoz administre indefinidamente con seguridad tal potencia máxima. Especificamos una amplia gama de valores nominales de potencia porque no todos los fabricantes de aparatos electrónicos utilizan el mismo método para establecer el valor nominal de potencia. De hecho, los amplificadores de alta calidad con valor nominal de potencia bajo suenan mejor y más fuerte que las unidades de baja calidad con valor nominal de potencia alto.

De manera similar, recomendamos que use amplificadores y receptores con valor de potencia nominal mayor que los límites de administración de potencia de nuestros altavoces, porque tener potencia adicional para máximos de poca duración conduce a mejor calidad de sonido, máxima gama dinámica y salida de alto volumen sin esfuerzo. Pero le recomendamos enfáticamente que no aplique a diario a sus altavoces la potencia máxima de su amplificador o receptor.

Los altavoces se pueden dañar cuando se hace funcionar un amplificador, independientemente de su potencia en vatios, a más volumen del que puede producir con claridad. El funcionamiento a este volumen puede producir altos niveles de distorsión audible originada en el amplificador, lo cual puede agregar un sonido discordante y arenoso a lo que se está escuchando. **Si oye distorsión, baje el volumen o arriésguese a dañar los altavoces.** Casi cualquier altavoz se puede dañar, independientemente de su valor nominal de potencia, si se sube el volumen del amplificador o el receptor hasta la distorsión y más.

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Es posible que haya leyes y/o reglamentos internacionales, nacionales y/o locales sobre la eliminación de este producto. Para obtener información más detallada, comuníquese con el distribuidor a quien le compró este producto de Polk Audio o al importador o distribuidor en su país. Puede obtener una lista de importadores y distri-buidores de Polk Audio en el sitio Web de Polk Audio, www.polkaudio.com, o comuni-cándose con Polk Audio: 5601 Metro Drive, Baltimore, Maryland 21215, USA. Teléfono: +1 410 358-3600.

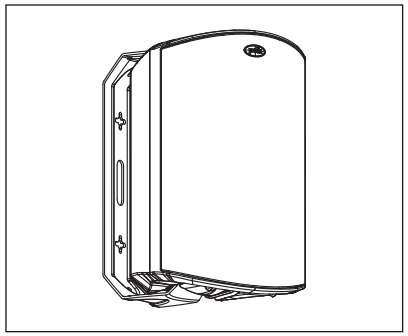
ASISTENCIA O SERVICIO TÉCNICO

Si después de seguir las instrucciones de conexión usted sigue teniendo dificultades, vuelva a comprobar todas las conexiones de cables. Si logra aislar el problema en el altavoz, comuníquese con el distribuidor autorizado de Polk Audio donde compró el altavoz o con el Servicio al Cliente de **Polk Audio llamando al 800-377-7655** (de lunes a viernes de 9 a.m. a 5:30 p.m., hora estándar del Este, sólo en EE.UU.) o por correo electrónico a **polkcs@polkaudio.com**. Fuera de los EE.UU., llame al 410-358-3600. Hay artículos sobre cómo hacer las cosas en audio, preguntas frecuentes y manuales en línea en nuestro galardonado sitio Web **www.polkaudio.com.**

LO QUE HAY EN LA CAJA

La caja del altavoz Atrium®5c de Polk Audio® debe contener lo siguiente:

- Altavoz Atrium5c
- Soporte de montaje Speed-Lock™
- Manual del propietario
- Tarjeta de registro en línea



OPCIONES DE COLOCACIÓN

Los altavoces Atrium5c fueron creados para vivir y jugar al aire libre. Los Atrium5c tienen un patrón amplio de dispersión y también son muy eficientes. Esto significa que producen sonido de calidad excepcional en toda una gran área de audición. Sin embargo, si desea altos niveles de sonido en un ambiente exterior con características acústicas diferentes de las que se encuentran en ambientes interiores, le recomendamos configuraciones de varios pares.

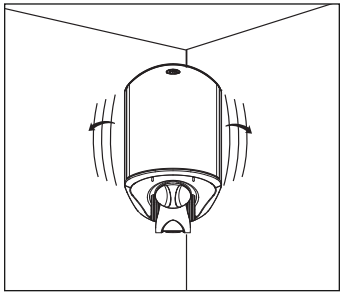


FIGURA 1: Coloque el altavoz en una esquina para aumentar la salida de bajos. El soporte se fija en la pared lateral.

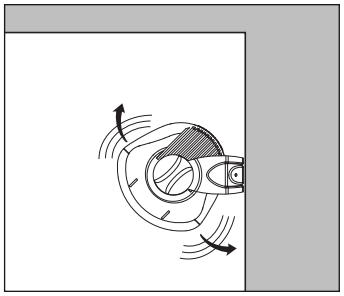


FIGURA 2: Coloque el altavoz lejos de aleros y esquinas si desea reducir la salida de bajos.

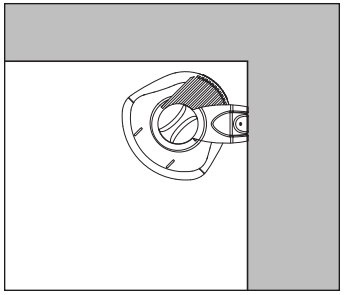


FIGURA 3: Coloque el altavoz cerca y debajo de un alero si desea aumentar la salida de bajos.

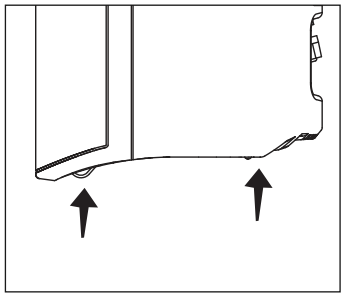


FIGURA 4: Las patas estabilizadoras integradas del Atrium permiten ubicarlo con seguridad en repisas u otras superficies planas.

PREPARACIÓN PARA LA PINTURA

Antes de pintar, necesitará lo siguiente:

- Una lata de pintura base (base aerosol Krylon Nº 1318 que se puede lijar).
- Una lata de pintura del color que haya escogido. Escoja pintura para ambientes exteriores si piensa poner los altavoces al aire libre.
- Un clip para papeles o un sacacorchos (para quitar la rejilla que se puede pintar).
- Cinta enmascaradora.
- Máscara de pintura (no se incluye) para cubrir las partes que no se pueden pintar. Para hacer fácilmente una máscara de pintura, recorte papel Kraft grueso no poroso por el contorno trazado con la rejilla como plantilla.

1. Separe las piezas del altavoz: Quite los soportes y las perillas de soporte. Quite cuidadosamente la rejilla enganchándola con un clip doblado y jalándola con cuidado para separarla de la caja [figura 5].

2. Enmascare las terminales—que se encuentran en la parte de atrás del altavoz [figura 6], los paneles de extremo y las perillas de soporte. Enmascare cuidadosamente la parte de adelante de los altavoces para proteger los excitadores y los bafles mientras pinta [figura 7]. La rejilla tiene un logotipo que se puede enmascarar si no desea pintarlo.

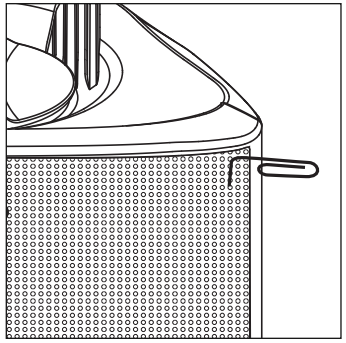


FIGURA 5: Quite la rejilla con un clip.

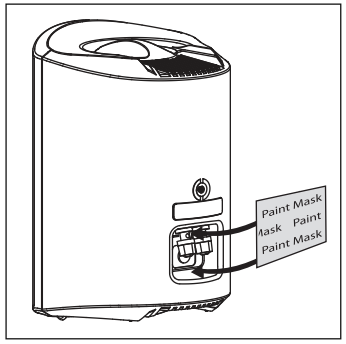


FIGURA 6: Enmascare las terminales que se encuentran en la parte de atrás del altavoz.

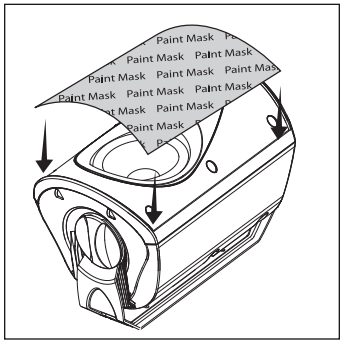


FIGURA 7: Enmascare los excitadores y los bafles.

PINTURA DE LA CAJA, LAS PERILLAS DE SOPORTE Y EL SOPORTE

1. Aplique dos capas delgadas de base a la caja y a las perillas de soporte. El soporte no necesita capa de base.
2. Aplique el color del acabado sólo cuando la base esté completamente seca [figura 8].
3. No quite el material de enmascarado (no se incluye) hasta que la pintura esté completamente seca.
4. No vuelva a montar el altavoz en el soporte hasta que haya montado el soporte. Manipule lo menos posible las piezas con pintura fresca.

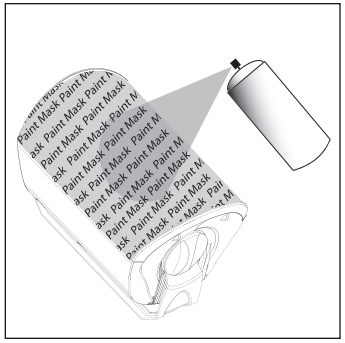


FIGURA 8: Después de aplicar la capa base, aplique capas delgadas del color de acabado.

PINTURA DE LA REJILLA

1. La rejilla de los altavoces Atrium tiene un revestimiento protector pulverizado uniforme. Este revestimiento pulverizado es ideal como base de pintura. La rejilla tiene una cápsula de logotipo que se puede enmascarar o pintar.
2. Con pintura aerosol, póngale a la rejilla dos capas delgadas del color de acabado [figura 9]. Si está utilizando compresor y pistola de rociado, ponga el selector de la pistola en la posición que produce el rociado más fino y difuso. Tenga cuidado de no tapar los agujeros de la rejilla con pintura.
3. Cuando la pintura esté completamente seca, ponga cuidadosamente la rejilla sobre la muesca que le corresponde, de manera que quede justo encima de la caja del altavoz. Comenzando por una esquina, vaya por el contorno del altavoz presionando la rejilla para que encaje en la muesca poco a poco. Tenga cuidado; la rejilla puede doblarse fácilmente si la manipula con brusquedad.

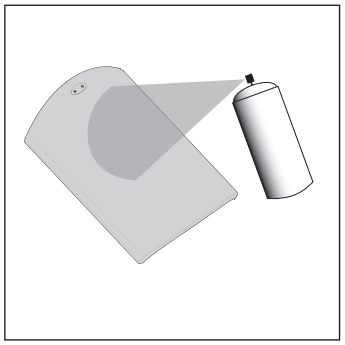


FIGURA 9: Pinte la rejilla al aerosol en capas delgadas. No tape los agujeros de la rejilla con pintura.

OPCIONES DE MONTAJE (LA SEGURIDAD ES PRIMERO)

Cuando instale los altavoces Atrium, fíjese en el peso de su modelo en particular y en la resistencia al peso del material en el cual lo va a montar. Si no está seguro de poder montar con seguridad sus altavoces, consulte a un instalador profesional, al distribuidor autorizado de Polk Audio o a un contratista de construcción.

La vida útil de los altavoces Atrium se maximiza colocándolos donde se expongan lo menos posible a la intemperie. Si se esperan condiciones meteorológicas extremas, le recomendamos que guarde los altavoces en ambientes interiores. Busque la mejor manera de equilibrar la calidad de sonido, la conveniencia y la exposición a la intemperie. Nunca arriesgue la seguridad.

El soporte de montaje Speed-Lock de Atrium permite montar el altavoz horizontal o verticalmente. El soporte Speed-Lock sostiene el altavoz en posición de manera que usted pueda orientarlo fácilmente para que produzca el mejor sonido posible en una variedad de situaciones. Siga los pasos que se indican a continuación para fijar bien los soportes y los altavoces.

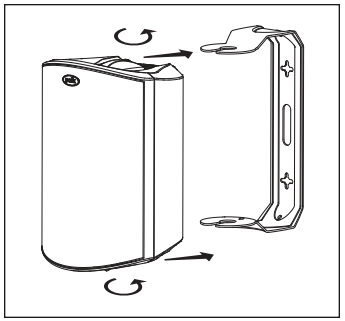


FIGURA 10: Afloje las perillas de soporte para quitar la unidad de soporte. Las perillas quedan unidas a la caja.

Montaje vertical y horizontal

1. Verifique que el material en que tiene pensado montar los altavoces (yeso, panel de yeso, paneles, piedra, etc.) puede soportar el peso de los altavoces:

Peso de los altavoces

Atrium5c	6.2lbs / 2.8kg c/u

2. Asegúrese de que las ubicaciones que seleccione no oculten cableado eléctrico o tuberías.
3. Antes de instalar el altavoz, sosténgalo en la ubicación escogida asegurándose de que quede separado del cielo raso y de paredes adyacentes, esquinas, vigas, accesorios de iluminación y marcos de puertas y ventanas.
4. Con el soporte como plantilla, marque con un lápiz la ubicación de las dos ranuras en forma de ojo de cerradura en la pared. Puede hacerlo quitando las perillas de soporte de arriba y de abajo del altavoz y quitando el soporte [figura 10].
5. Oriente el soporte de manera que los extremos angostos de las ranuras en forma de ojo de cerradura queden hacia arriba, de acuerdo con la dirección de instalación.
6. Si está seguro de que hay un paral detrás de la pared, atornille tornillos con cabeza troncocónica Nº 10 (no se incluyen) a través de la pared en el paral [figura 11a].
7. Si no hay paral detrás de la pared en la ubicación escogida, instale anclas de pared Nº 10 (no se incluyen) en la pared siguiendo las instrucciones del fabricante de anclas de pared. Use siempre dos anclas por altavoz [figura 11b].

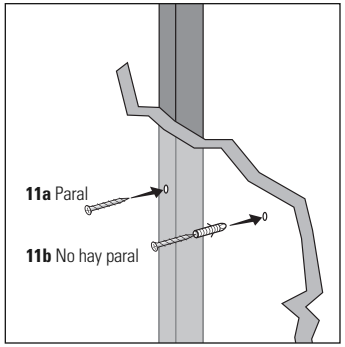


FIGURA 11a y 11b: Utilice tornillos Nº 10 cuando haya paral, utilice anclas de pared y tornillos Nº 10 cuando no haya paral.

8. Atornille los tornillos en el paral o en las anclas de pared dejando que la cabeza de cada tornillo sobresalga de 1/8 a 1/4 de plg. (de 3 a 6 mm).

9. Si va a pasar cable de altavoz a través de un agujero en la pared detrás del soporte, páselo a través del agujero del soporte antes de montar el soporte [figura 12].

10. Atornille el soporte directamente en el paral que soporta peso detrás de la superficie de montaje. Encaje firmemente los tornillos en el extremo angosto de la ranura en forma de ojo de cerradura. No deje que la cabeza de los tornillos sobresalga.

Nota: Las cajas de los altavoces Atrium5c tienen rampas moldeadas que guían el soporte de altavoz hacia las protuberancias roscadas a las cuales se unen las perillas.

11. Fije el altavoz en el soporte deslizando el altavoz entre los brazos del soporte. Las rampas integradas abren ligeramente el soporte y guían los extremos hacia las protuberancias roscadas. Un sistema de trinquete sujeta el altavoz en posición y permite hacer ajustes menores de orientación [figura 14].

12. Fije el altavoz al soporte apretando las perillas de ajuste del soporte.

13. Jale ligeramente el altavoz para asegurarse de que los tornillos y el soporte estén bien alineados y que las anclas de pared estén firmes.

14. Si las cabezas de tornillo no sujetan firmemente el soporte contra la pared, quite el altavoz, atornille un poco más los tornillos y vuelva a montar el altavoz.

15. Una vez que el altavoz esté montado, las perillas de soporte se pueden aflojar para orientar el altavoz, y luego se pueden apretar a mano para mantener el altavoz en el ángulo correcto.

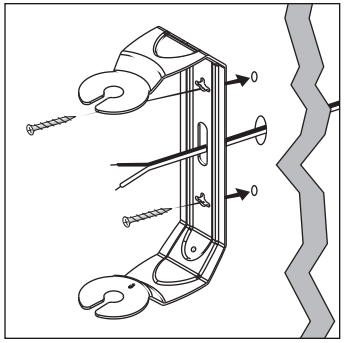


FIGURA 12: Pase el cable de altavoz de la pared a través del agujero para cable del soporte a fin de facilitar el montaje.

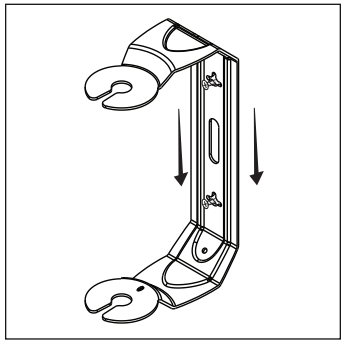


FIGURA 13: Deslice el soporte hacia abajo de manera que las cabezas de tornillo encajen en las ranuras en forma de ojo de cerradura.

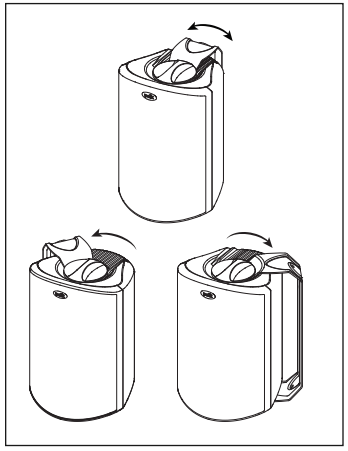


FIGURA 14: El sistema de perillas del altavoz lo sujeta en posición y permite hacer ajustes menores para lograr la orientación deseada del altavoz.

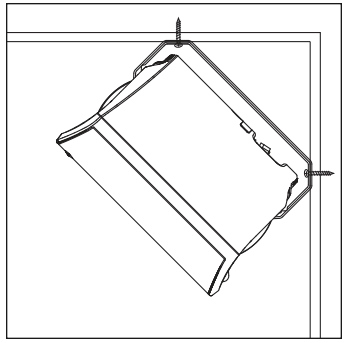


FIGURA 15: Instalación del soporte a 45°.

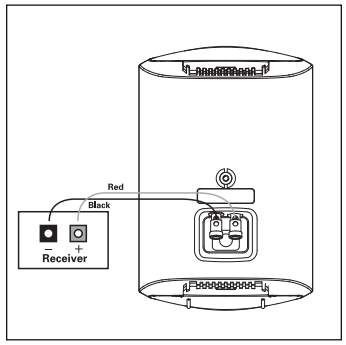
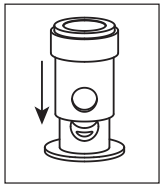
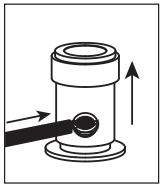


FIGURA 16a: Conexiones de altavoz por las terminales.

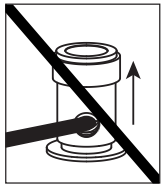
FIGURA 16b: Conexiones de altavoz por las terminales cargadas por resorte.



Oprima hacia abajo la terminal cargada por resorte.



Inserte el cable de altavoz y suelte la terminal cargada por resorte.



No inserte la parte aislada del conductor del cable de altavoz.

MONTAJE VERTICAL ORIENTADO 45° HACIA ABAJO

El soporte de montaje de la serie Atrium ha sido diseñado para que los altavoces se puedan montar en una posición vertical con salida hacia abajo a 45° [figura 15].

Utilice un dispositivo de anclaje que soporte el peso de su modelo de altavoz Atrium y asegúrese de que el material en el cual lo está montando soporte ese peso.

CABLEADO

Siga las instrucciones de cableado que venían con el receptor. Quite 1/2 plg. de aislamiento de cada uno de los dos conductores para exponer el metal y retuérzalo para formar un solo conductor sin hilachas (deben quedar dos conductores sin hilachas).

Observe que una de las terminales que se encuentra en la parte de atrás del altavoz es roja (+) y la otra negra (-). Conecte la terminal roja (+) de su amplificador o receptor a la terminal roja (+) del altavoz, y la terminal negra (-) de su amplificador o receptor a la terminal negra (-) del altavoz [figura 16]. La mayoría de los cables tienen una indicación (código de colores, nervadura, texto, etc.) en uno de los dos conductores para ayudarlo a mantener la uniformidad de la instalación.

Especificaciones arquitectónicas

El altavoz debe constar de un transductor de baja frecuencia de 127 mm (5 plg.) de diámetro, un transductor de alta frecuencia de 19 mm (3/4 plg.) y una red divisora de frecuencias (transformador de 70 V o 100 V con ajustes de toma) instalada en una caja sellada. La bobina de voz de baja frecuencia debe tener 25 mm (1 plg.) de diámetro.

Las especificaciones de rendimiento de la unidad de producción general deben ser las siguientes:

La respuesta de frecuencia útil debe ser de 60Hz a 20kHz (10dB menos que la sensibilidad nominal, en espacio total, sin ecualización externa). El altavoz debe tener un transformador para sistemas de sonido de línea distribuida de 70V o 100V con cinco (5) tomas que se puedan seleccionar por medio de un selector rotatorio. Las tomas deben ser nominalmente de paso libre normal en funcionamiento estándar a 8 Ohm:

- **Línea de 100V:** Toma 1 = paso libre, toma 2 = 15 W, toma 3 = 30 W, toma 4 = 60 W, la toma 5 no se usa.
- **Línea de 70V:** Toma 1 = paso libre, toma 2 = 7.5 W, toma 3 =15 W, toma 4 = 30 W, toma 5 = 60 W.

La red divisora de frecuencias debe tener una frecuencia de crossover de 2.5kHz. La potencia nominal de los componentes y de la red debe ser de por lo menos 100 W en potencia de programa continuo y su definición debe ser 3dB por encima de una señal de prueba de ruido aleatorio filtrado conforme al estándar internacional IEC268-5 (ruido rosado formado con una relación de pico a promedio de 6dB) en un período de 100 horas continuas.

El sistema debe estar protegido contra daños por exceso de potencia ocasionales por medio de una lámpara en serie de gama completa y un fusible automático que se pueda restablecer (interruptor polimérico) que limite la potencia que llega a la red y a los transductores. El transductor de alta frecuencia debe tener un patrón de dispersión que cubra un área de 90° horizontal y 90° vertical.

La caja deber ser de polipropileno de alto impacto lleno de mineral para proteger el altavoz contra la intemperie en aplicaciones al aire libre y para que se pueda pintar.

La rejilla debe ser de aluminio para resistir la corrosión, debe tener una capa de pintura pulverizada y debe encajar a presión alrededor del bafle para mantenerla en posición cuando el altavoz esté orientado hacia abajo.

El transductor de baja frecuencia debe ser un cono revestido de polipropileno y tener suspensión de goma de butilo, que debe extenderse uniformemente sobre el borde del marco del altavoz para protegerlo contra la intemperie. El transductor de alta frecuencia debe ser de aluminio anodizado para que resista la intemperie.

El sistema debe soportar pruebas de las especificaciones Militares 810 con duraciones especificadas de exposición a los siguientes ambientes sin reducción de su rendimiento acústico o su integridad estructural: rociado salino (método 509.3), temperaturas de 40° C bajo cero a 85°C (método 501.3 y 502.3), 95% de humedad (método 507.3) y radiación ultravioleta (método 505.3). El sistema debe tener un valor nominal IP-X4 de resistencia a las salpicaduras según IEC 529.

Debe ser posible girar el altavoz un mínimo de ±180° por medio de un sistema de montaje Speed-Lock.

Los conectores de cableado externo deben ser cargados por resorte y enchapados en níquel, y deben aceptar cable sin aislamiento de hasta calibre 12. Las dimensiones generales de las cajas no deben superar los 261.9 mm (10 5/16 plg.) de alto por 171.4 mm (6 3/4 plg.) de ancho por 196.8 mm (7 3/4 plg.) de fondo, y la unidad no debe pesar más de 2.8 kg (6.2 lbs).

Debe ser posible pintar el acabado de color blanco y negro.

El sistema será el Atrium5c de Polk Audio con sistema de montaje Speed-Lock.

ESPECIFICACIONES

Intervalo de frecuencias	(-10 dB): 60 Hz-20 kHz
Potencia	Componentes y red: Transformador de programa continuo de 100 W por cada valor nominal de toma indicado (ruido rosado IEC, 100 horas)
Ajustes de toma	Línea de 100V: Toma 1 = paso libre Toma 2 = 15 W Toma 3 = 30 W Toma 4 = 60 W Toma 5 = no se usa Línea de 70V: Toma 1 = paso libre Toma 2 = 7.5 W Toma 3 =15 W Toma 4 = 30 W Toma 5 = 60 W
Excitador de frecuencias bajas	1 de polímero lleno de mineral de 5 plg. (127 mm) con suspensión de goma
excitador de frecuencias altas	1 de aluminio anodizado de 3/4 plg. (1.9 cm) con suspensión de goma
Material de la caja	Polipropileno lleno de mineral
Normas ambientales	Cumple con las Especificaciones Militares 810 de humedad, rociado salino, temperatura y radiación ultravioleta. Valor nominal IP-X4 de resistencia a las salpicaduras según IEC 529.
Certificado de resistencia a la intemperie de Polk Audio	Los altavoces de la serie Atrium superan las especificaciones básicas industriales y militares de resistencia medioambiental. El certificado de resistencia a la intemperie de Polk Audio va aún más allá para garantizarle que todos los altavoces Atrium pueden soportar sin esfuerzo condiciones medioambientales rigurosas, sean altas temperaturas o fuertes lluvias.
Dimensiones	10 5/16 plg. de alto x 6 3/4 plg. de ancho x 7 3/4 plg. de fondo (261.9 mm x 171.4 mm x 196.8 mm) Peso neto (c/u): 2.8 kg (6.2 lbs) Peso del envío (c/u): por determinar
Accesorios	Sistema de montaje Speed-Lock

Las especificaciones, dimensiones y características pueden cambiar sin previo aviso. Para obtener más información, llámenos al 1-800-377-7655 (Sólo EE.UU y Canadá). Fuera de Estados Unidos y Canadá, llame al +1 (410) 358-3600.

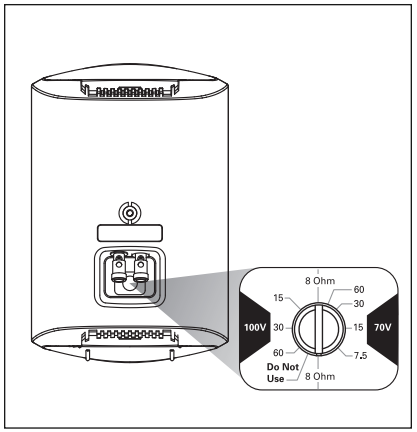
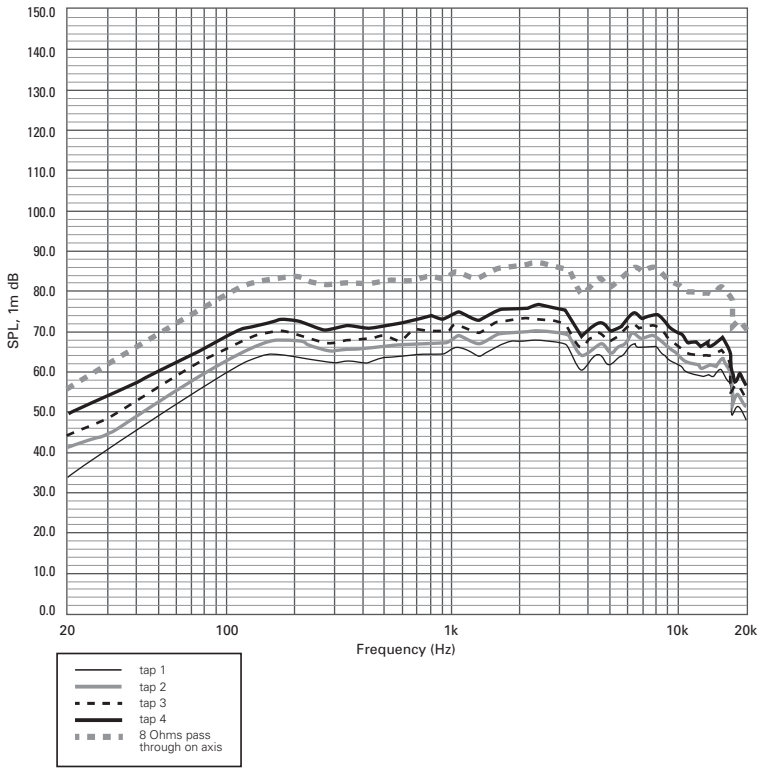


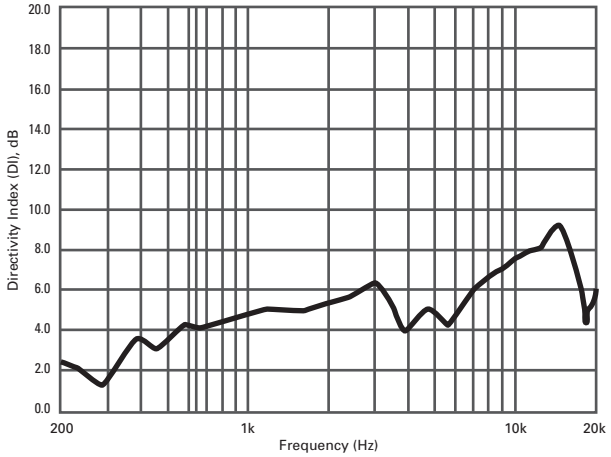
FIGURA 17: Ajustes de toma

Ajustes de tomas, medidas de SPL

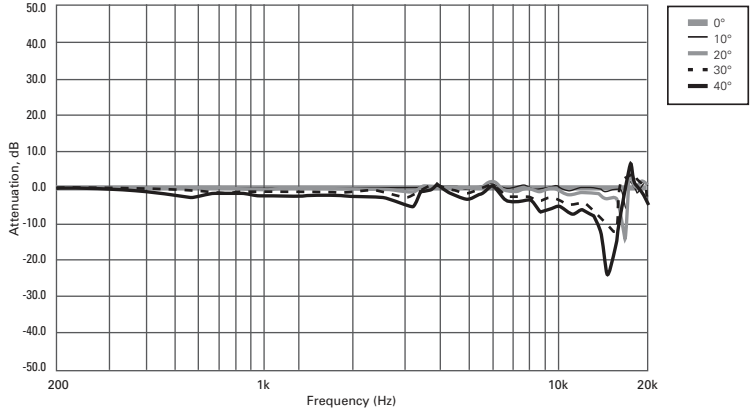
concéntrica, a 1.00 m



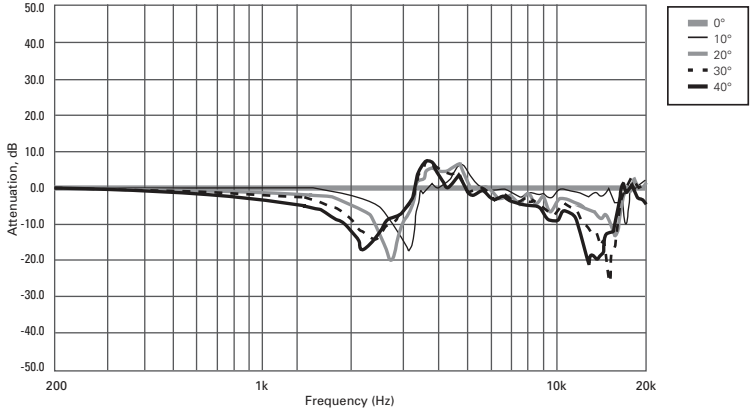
Índice de directividad



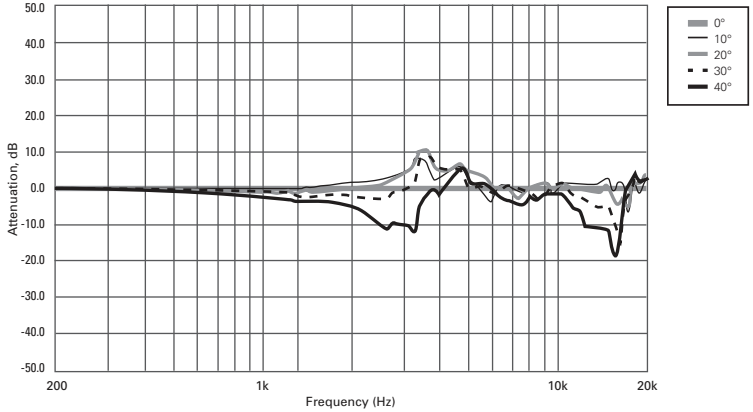
Respuesta de frecuencias excéntrica horizontal



Respuesta de frecuencia excéntrica vertical (hacia arriba)

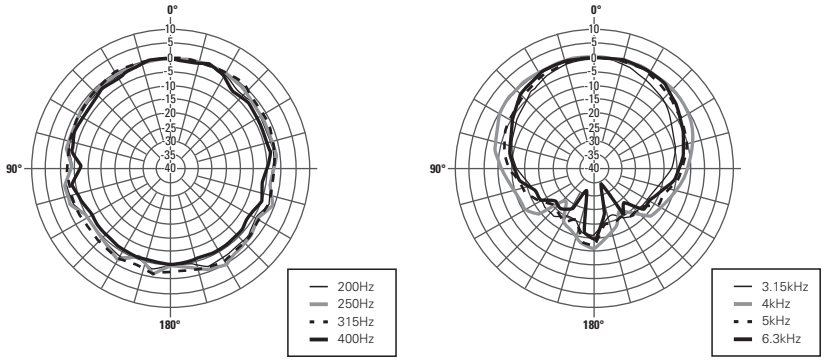


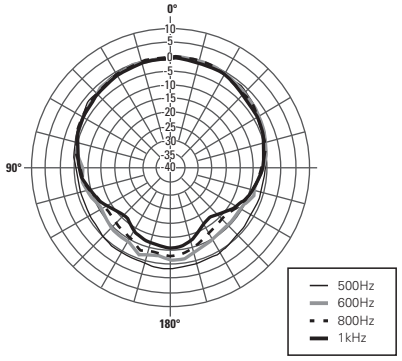
Respuesta de frecuencia excéntrica vertical (hacia abajo)

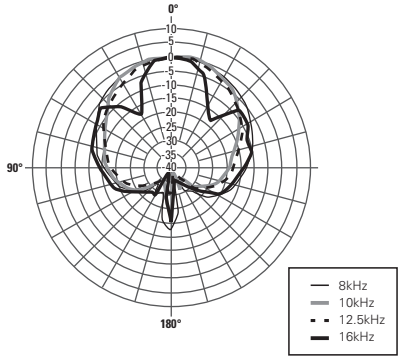


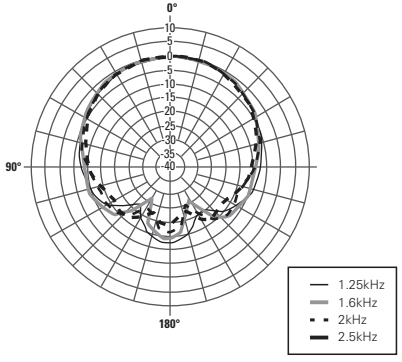
Medidas polares horizontales

(Normalizadas a 0°)



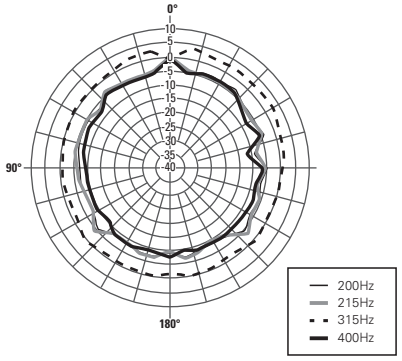


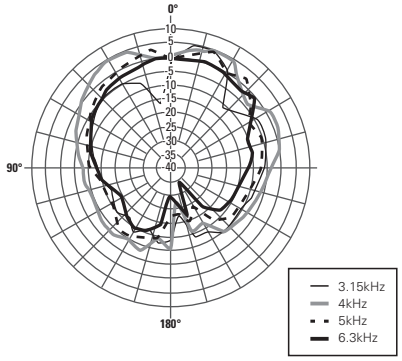


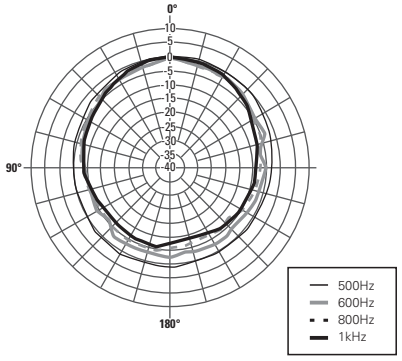


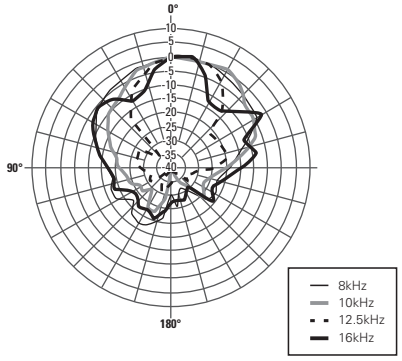
Medidas polares verticales

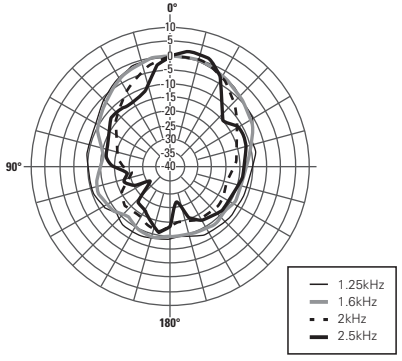
(Normalizadas a 0°)











Portuguese

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Este produto foi projetado e fabricado para atender a rigorosos padrões de qualidade e segurança. Entretanto, existem algumas precauções de instalação e operação específicas que o usuário deve conhecer:

1. Leia as instruções. Todas as instruções de segurança e operação devem ser lidas antes de usar o sistema.

2. Guarde as instruções. As instruções de segurança e operação devem ser guardadas para consulta futura.

3. Fique atento aos avisos. Todos os avisos afixados aos aparelhos e presentes nas instruções de operação devem ser observados.

4. Siga as instruções. Todas as instruções de operação e uso devem ser seguidas.

5. Acessórios. Não use acessórios não recomendados pelo fabricante do produto, pois podem colocar a segurança em risco.

6. Bases de apoio. Não coloque estes aparelhos sobre carrinhos, pedestais, tripés, suportes ou mesas instáveis. Os produtos podem cair, causando ferimentos graves em crianças ou adultos, bem como ficar danificados. Use apenas com um carrinho, pedestal, tripé, suporte ou mesa recomendado pelo fabricante ou vendido com os aparelhos. Toda instalação deve ser feita segundo as instruções do fabricante e deve-se usar os acessórios de instalação recomendados pelo fabricante.

7. Entrada de objetos e líquido. Nunca force nenhum tipo de objeto pelas aberturas deste produto, pois podem tocar em pontos com níveis de tensão elétrica perigosos ou causar curto-circuito nos componentes e provocar incêndio ou choque elétrico. Nunca derrame qualquer tipo de líquido sobre este produto de áudio/vídeo.

8. Manutenção. Nunca tente fazer a manutenção deste produto por conta própria, pois poderá se expor a tensões perigosas ou a outros riscos ao abrir ou retirar as coberturas da unidade. Toda manutenção deve ser realizada por pessoal de manutenção qualificado.

9. Danos que exigem reparos. Desligue este produto da tomada elétrica e envie-o a pessoal de assistência técnica qualificado para serviços de manutenção nos seguintes casos:

- **a.** Caso líquido tenha sido derramado ou objetos tenham caído dentro do produto.
- **b.** Se o produto não funcionar normalmente após seguir as instruções de operação. Ajuste apenas os controles descritos nas instruções de operação, pois o ajuste incorreto de outros controles pode causar danos e, em geral, requerer uma quantidade significativa de trabalho por parte de um técnico qualificado para restaurar o funcionamento normal do produto.
- **c.** Se o produto sofreu uma queda ou seu invólucro tiver sido danificado.
- **d.** Quando o produto apresentar uma mudança clara em desempenho—isto indica a necessidade de serviços de manutenção.

10. Peças de reposição. Quando for necessário trocar alguma peça, certifique-se de que o técnico use peças de reposição especificadas pelo fabricante ou que as peças tenham as mesmas características que a peça original. A troca não autorizada pode resultar em incêndio, choque elétrico ou outros riscos.

11. Verificação de segurança. Após a conclusão de qualquer serviço ou reparos feitos a este produto, solicite ao técnico que faça testes de segurança para determinar se está funcionando corretamente.

LIMITES SEGUROS DE OPERAÇÃO

A Polk Audio especifica a faixa de amplificação para cada uma de suas caixas acústicas passivas (não amplificadas). Esta especificação é normalmente expressa como uma faixa de potência, como 20-200 W (por canal). É importante entender o significado desses números ao escolher um receiver ou um amplificador para as caixas acústicas Polk. O número menor indica a potência nominal contínua mais baixa que produzirá um desempenho aceitável em um ambiente de audição comum. O número maior indica a potência mais elevada por canal que deve ser usada com as caixas acústicas Polk. Este número não deve ser confundido com uma especificação de "potência máxima permissível" e não significa que a caixa acústica terá capacidade de reprodução a longo prazo desta quantidade de potência. Especificamos uma ampla gama de classificações porque nem todos os fabricantes de equipamentos eletrônicos usam o mesmo método de classificação de potência. Na verdade, amplificadores de alta qualidade com menor classificação têm reprodução sonora melhor e mais alta do que unidades de baixa qualidade com classificação mais elevada.

De maneira semelhante, recomendamos o uso de amplificadores e receivers com potência nominal acima dos limites da potência máxima permissível das caixas acústicas, pois a potência extra disponível para picos de curta duração promove melhor qualidade de som, máxima faixa dinâmica e reprodução de alto volume natural. No entanto, recomendamos enfaticamente que não use a potência plena do amplificador ou receiver para as reproduções sonoras cotidianas.

Os alto-falantes podem ser danificados quando um amplificador, independentemente de sua potência, for operado a níveis de reprodução mais elevados do que consegue produzir. A operação nesse volume pode resultar em níveis muito elevados de distorção audível a partir do amplificador, o que pode acrescentar um som desarmonioso e estridente ao áudio sendo reproduzido. **Se ouvir distorção, reduza o volume ou as caixas acústicas poderão ser danificadas.** É possível danificar praticamente qualquer caixa acústica, independentemente de sua potência, se o amplificador for utilizado além do ponto de distorção.

DESCARTE DO PRODUTO

Algumas leis ou regula-mentos internacionais, nacionais e/ou locais podem reger os procedimentos para descarte deste produto. Para obter informações mais detalhadas, entre em contato com a loja onde adquiriu o produto ou com o importador ou distribuidor da Polk Audio em seu país. Para obter uma lista dos importadores/distribuidores da Polk Audio, visite nosso website em www.polkaudio.com ou entre em contato com a Polk Audio pelo endereço 5601 Metro Drive, Baltimore, Maryland 21215, USA—Telefone: +1 410 358-3600.

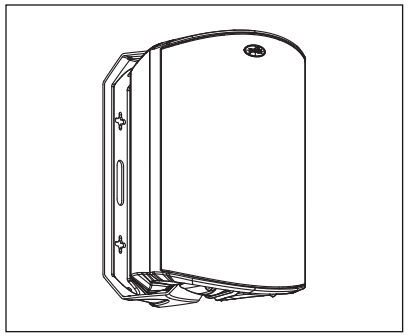
AJUDA OU ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Se tiver alguma dificuldade depois de seguir as orientações de instalação, verifique as conexões dos cabos. Caso consiga isolar o problema ao alto-falante, entre em contato com o revendedor autorizado Polk Audio onde adquiriu o produto ou com o Serviço de Atendimento ao Cliente da **Polk Audio ligando para 1-800-377-7655** (de segunda a sexta-feira, das 9h00 às 17h30 do horário de Nova York—apenas nos EUA) ou por e-mail pelo endereço **polkcs@polkaudio.com.** Caso esteja em outro país, ligue para 1-410-358-3600. Nosso website premiado contém informações mais detalhadas, incluindo artigos informativos com procedimentos passo a passo, perguntas freqüentes e manuais eletrônicos. Para obter essas e outras informações sobre áudio, visite **www.polkaudio.com.**

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Verifique se todos os componentes estão incluídos na embalagem da caixa acústica Polk Audio® Atrium®5c.
Conteúdo da embalagem:

- Caixa acústica Atrium5c
- Suporte de instalação Speed-Lock™
- Manual do Proprietário
- Cartão de registro online



OPÇÕES DE COLOCAÇÃO

As caixas acústicas Atrium5c foram criadas para instalação e uso ao ar livre, têm um padrão de dispersão amplo e são muito eficientes. Isto significa que as caixas acústicas Atrium5c produzem qualidade de som excepcional em um grande campo de audição. No entanto, recomendamos instalações com vários pares se quiser obter níveis de som altos em um ambiente ao ar livre com características acústicas diferentes das presentes em ambientes fechados.

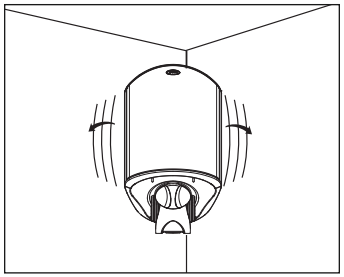


FIGURA 1: Instale a caixa acústica em um canto para produzir mais graves. Suporte preso à parede lateral.

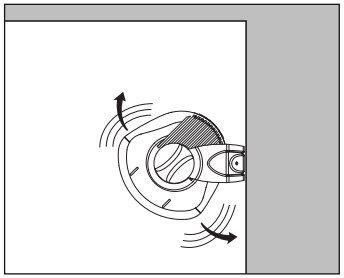


FIGURA 2: Instale a caixa acústica longe de beirais e cantos para produzir menos graves.

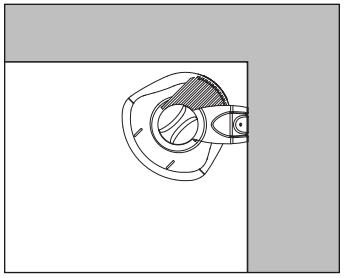


FIGURA 3: Instale a caixa acústica embaixo e perto de um beiral para produzir mais graves.

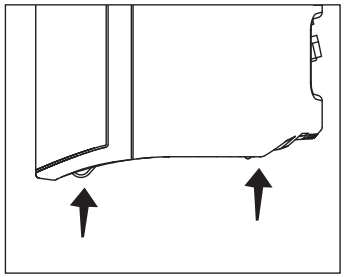


FIGURA 4: Os pés integrados para estabilidade da Atrium garantem que possa ser colocada de maneira segura em uma prateleira ou outro tipo de superfície plana.

PREPARAÇÃO PARA PINTURA

Material necessário:

- Uma lata de tinta base em spray (Krylon Sandable Spray Primer no 1318).
- Uma lata de tinta spray de sua escolha. Use tinta para exterior se planejar usar as caixas acústicas ao ar livre.
- Um clipe para papel ou saca-rolhas (para remover a grade).
- Fita crepe.
- Proteção para cobrir as partes que não devem ser pintadas (não incluída). Uma proteção fácil de fazer é cortar um pedaço de papel grosso não poroso usando a grade como modelo.

1. Separe os componentes da caixa acústica. Remova os suportes e os botões dos suportes. Remova a grade puxando-a com cuidado da caixa com um clipe para papel [figura 5].
2. Proteja os terminais de conexão localizados atrás da caixa acústica [figura 6], os painéis das extremidades e os botões do suporte. Proteja bem a parte frontal da caixa acústica para evitar pintar os alto-falantes e sonofletores [figura 7]. A grade tem um logotipo que pode ser protegido caso não queira pintá-lo.

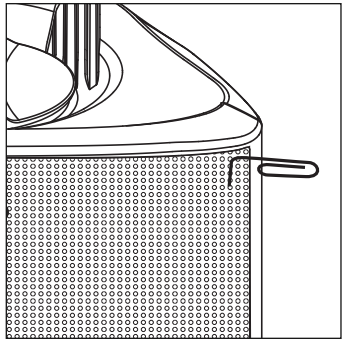


FIGURA 5: Retire a grade com um clipe para papel.

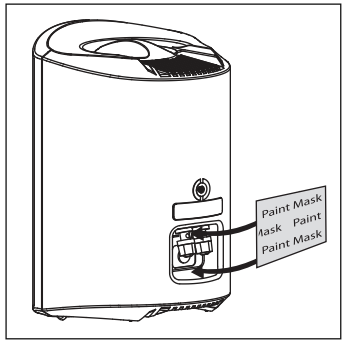


FIGURA 6: Proteja os terminais de conexão localizados atrás da caixa acústica.

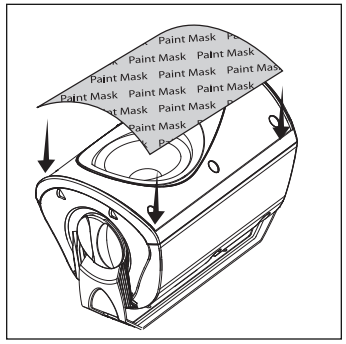


FIGURA 7: Proteja os alto-falantes e sonofletores.

PINTURA DA CAIXA, BOTÕES DO SUPORTE E SUPORTE

1. Aplique duas camadas finas de tinta base na caixa e nos botões. Não é preciso aplicar tinta base no suporte.
2. A cor final só deve ser aplicada após a tinta base ter secado completamente [figura 8].
3. Não remova o material de proteção (não incluído) antes de a tinta estar completamente seca.
4. Não prenda novamente a caixa acústica no suporte antes de o suporte estar seco. Tente manusear o mínimo possível os componentes pintados.

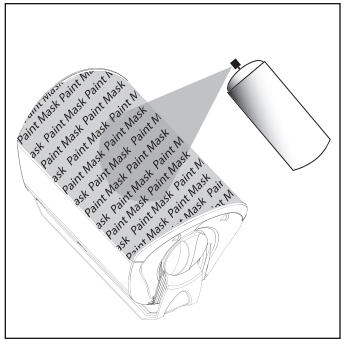


FIGURA 8: Depois de aplicar a tinta base, aplique camadas finas da cor de acabamento.

PINTURA DA GRADE

1. As grades das caixas acústicas Atrium têm um revestimento protetor de pintura a pó uniforme, que é uma base ideal para aplicação de outras tintas. A grade tem um logotipo que pode ser protegido ou pintado por cima.
2. Usando tinta spray, aplique duas mãos finas da cor de acabamento [figura 9]. Para pintar usando um compressor e pistola de pintura, use o ajuste para spray mais fino e difuso. Tome cuidado para não encher as perfurações da grade com tinta.
3. Quando a tinta estiver completamente seca, encaixe com cuidado a grade na reentrância para que repouse sobre a caixa. Começando em um dos cantos, empurre pouco a pouco a grade contra a chanfradura de encaixe da grade até percorrer todo o perímetro da moldura. Proceda com cuidado, pois a grade pode entortar facilmente se for manuseada com rispidez.

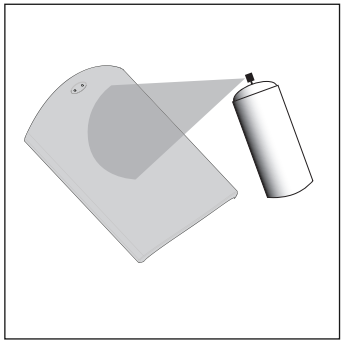


FIGURA 9: Pinte a grade. Aplique camadas finas de tinta spray. Não bloqueie os orifícios da grade com tinta.

OPÇÕES DE INSTALAÇÃO (SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR)

Ao instalar as caixas acústicas Atrium, fique atento ao peso do modelo específico e à tolerância de suporte de peso do material ao qual irá montar a caixa acústica. Caso esteja em dúvida quanto a uma maneira segura de instalar as caixas acústicas, consulte um instalador profissional, o revendedor autorizado Polk Audio ou um profissional de construção.

A vida útil das caixas acústicas Atrium será maximizada se forem colocadas em lugares onde fiquem menos expostas às condições climáticas naturais. Caso haja previsão de condições climáticas extremas, recomendamos que sejam levadas para dentro. Procure pelo melhor equilíbrio geral entre qualidade sonora, conveniência e exposição. Nunca coloque a segurança em risco.

O suporte de instalação Speed-Lock da Atrium permite instalar a caixa acústica na posição horizontal ou vertical. O suporte Speed-Lock prende a caixa acústica no lugar, permitindo que seja direcionada facilmente para produzir o melhor som possível em diversas situações. Siga as etapas abaixo para fixar com segurança os suportes e as caixas acústicas.

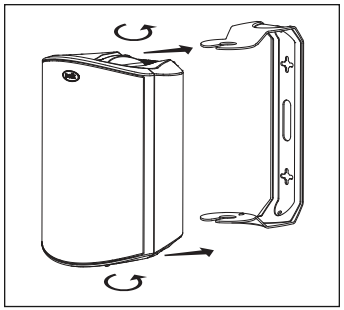


FIGURA 10: Afrouxe os botões do suporte para o remover. Os botões permanecem presos à caixa.

Instalação horizontal e vertical

1. Confirme se o material no qual planeja instalar as caixas acústicas (reboco, drywall, painel, pedra, etc.) suporta o peso das caixas acústicas.

Peso da unidade

Atrium5c	2,8 kg cada

2. Certifique-se de que não existam fios nem encanamentos ocultos nos locais escolhidos para instalação.
3. Antes de instalar a caixa acústica, coloque-a no local escolhido para confirmar que ficará a uma distância segura de obstáculos como, por exemplo, teto, paredes adjacentes, cantos, vigas, luminárias e batentes de portas e janelas.
4. Usando os orifícios em forma de fechadura do suporte como modelo, marque a posição dos dois orifícios no local de instalação com um lápis. Para isso, afrouxe os botões inferior e superior do suporte e remova o suporte [figura 10].
5. Posicione o suporte de modo que as extremidades pequenas dos orifícios em forma de fechadura fiquem voltadas para "cima," de acordo com o sentido da instalação.
6. Se tiver certeza de que há uma viga atrás da superfície da parede, rosqueie parafusos no 10 (não incluídos) através da parede até a viga [figura 11a].
7. Se não houver uma viga atrás da parede no local escolhido, instale buchas de parede no 10 (não fornecidas) na parede seguindo as instruções do fabricante. Use sempre duas buchas de parede e dois parafusos por caixa acústica [figura 11b].

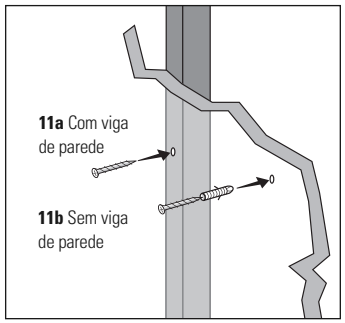


FIGURA 11a e 11b: Use um parafuso no 10 para viga de parede; use bucha de parede e parafuso no 10 para drywall.

8. Rosqueie os parafusos na viga ou buchas de parede, deixando as cabeças dos parafusos de 3 a 6 mm para fora.

9. Se for passar o cabo da caixa acústica através de um orifício na parede atrás do suporte, passe primeiro o cabo através do orifício no suporte antes de instalar o suporte [figura 12].

10. Parafuse o suporte diretamente em uma viga que suporte peso na superfície de instalação. Fixe os parafusos com firmeza nas extremidades menores dos orifícios em forma de fechadura. Não deixe as cabeças dos parafusos protuberantes.

Nota: As caixas acústicas Atrium5c têm superfícies moldadas em forma de rampa que direcionam os suportes para saliências roscadas às quais os botões dos suportes se prendem.

11. Prenda a caixa acústica no suporte encaixando-a entre os braços do suporte. As superfícies moldadas em forma de rampa separarão um pouco o suporte e direcionarão as extremidades do suporte até as saliências roscadas. Um sistema de compressão mantém a caixa acústica segura e ajuda a ajustar com mais precisão sua direção. [figura 14].

12. Prenda a caixa acústica no suporte apertando os botões de ajuste do suporte.

13. Movimente a caixa acústica com cuidado para assegurar-se de que os parafusos e o suporte estejam corretamente alinhados e que as buchas de parede estejam firmes.

14. Se o suporte não estiver bem preso contra a parede pelas cabeças dos parafusos, remova a caixa acústica da parede, rosqueie melhor os parafusos e recoloque a caixa acústica.

15. Assim que a caixa acústica estiver instalada, os botões do suporte podem ser afrouxados para "direcioná-la" e depois apertados à mão para mantê-la no ângulo correto.

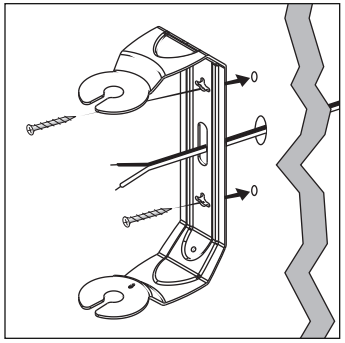


FIGURA 12: Passe o cabo da caixa acústica da parede através do orifício para cabo do suporte para facilitar a instalação.

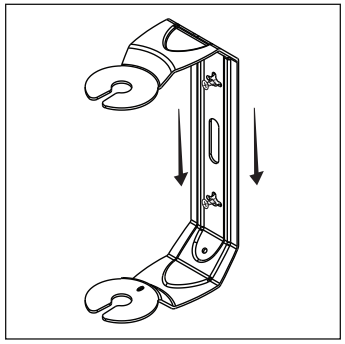


FIGURA 13: Deslize o suporte para baixo sobre as cabeças dos parafusos para que se encaixem nas ranhuras em forma de fechadura.

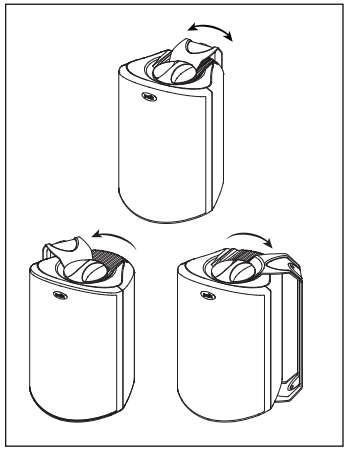


FIGURA 14: Um sistema de compressão mantém a caixa acústica segura e ajuda a ajustar com mais precisão sua direção.

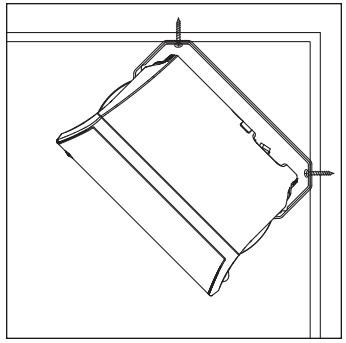


FIGURA 15: Instalação do suporte a 45°.

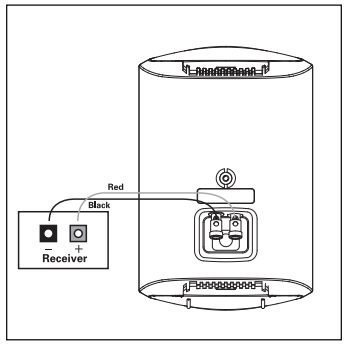
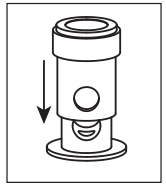
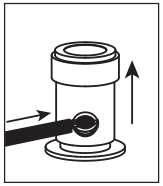


FIGURA 16a: Faça a conexão da caixa acústica usando os terminais de conexão.

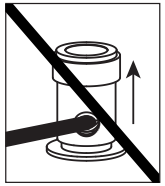
FIGURA 16b: Usando os terminais de conexão acionados à mola.



Pressione o terminal de conexão acionado à mola para baixo.



Insira o cabo para caixa acústica e solte o terminal de conexão.



Não insira a seção isolada do cabo da caixa acústica.

INSTALAÇÃO VERTICAL EM ÂNGULO DE 45° PARA BAIXO

O suporte de instalação da série Atrium foi projetado para que as caixas acústicas possam ser instaladas em uma posição de reprodução sonora de 45° para baixo [figura 15].

Use elementos de fixação que consigam suportar o peso do modelo Atrium e certifique-se de que o material ao qual a caixa acústica está sendo instalada consiga suportar seu peso.

CONEXÃO DOS CABOS

Siga as instruções de conexão incluídas com o receiver. Retire 1,5 cm de isolamento de cada um dos dois condutores do cabo para expor o metal e enrole cada condutor de modo que forme um só filamento não desfiado (o resultado final será dois filamentos não desfiados).

Note que um dos terminais na parte de trás da caixa acústica está marcado (+) em vermelho e o outro (-) em preto. Certifique-se de conectar o cabo do terminal vermelho do amplificador ou receiver ao terminal vermelho da caixa acústica e o cabo do terminal preto do amplificador ou receiver ao terminal preto da caixa acústica [figura 16]. O cabo para caixa acústica está marcado de alguma maneira (codificado por cores, faixas ou inscrições) em um dos dois condutores para ajudar a manter a coerência da conexão.

Especificações arquitetônicas

A caixa acústica deve ser composta de um transdutor de baixa frequência de 127 mm (5"), um transdutor de alta frequência de 19 mm (3/4") e uma rede de divisão de frequência (transformador de 70V/100V com ajuste de derivação) instalados em uma caixa vedada. A bobina móvel de baixa frequência deve ter 25 mm (1") de diâmetro.

As especificações de desempenho de uma unidade de produção típica devem ser as seguintes:

A resposta de frequência utilizável deve se estender de 60 Hz a 20 kHz (10dB abaixo da sensibilidade nominal, em espaço pleno, sem equalização externa). A caixa acústica deve estar equipada com um transformador para uso em sistemas de som com linha distribuída de 70V ou 100V com cinco (5) derivações selecionáveis mediante botão giratório. As derivações devem ser pass-through nominalmente normais para operação padrão de 8 Ohm:

- **Linha de 100V:** Derivação 1 = Pass-through, Derivação 2 = 15 W, Derivação 3 = 30 W, Derivação 4 = 60 W, Derivação 5 não usada
- **Linha de 70V:** Derivação 1 = Pass-through, Derivação 2 = 7,5 W, Derivação 3 = 15 W, Derivação 4 = 30 W, Derivação 5 = 60 W

A rede de divisão de frequência deve ter uma frequência de crossover de 2,5 kHz. A capacidade de potência nominal dos componentes e da rede deve ser de pelo menos 100W de potência de programa contínuo, definidas como 3dB acima do sinal de teste do ruído aleatório filtrado em conformidade com a norma internacional IEC268-5 (ruído rosa moldado com uma relação pico-para-média de 6dB), durante 100 horas contínuas.

O sistema deve ser protegido contra danos de sobretensão ocasional mediante lâmpada em série de amplitude plena e um fusível automático reinicializável (chave polifásica) que limite a potência para a rede e os transdutores.

O transdutor de alta frequência deve ter um padrão de dispersão que possa cobrir uma área de 90° tanto horizonta como verticalmente.

A caixa deve ser construída de polipropileno de alto impacto com carga mineral para proporcionar proteção contra condições climáticas em aplicações ao ar livre e permitir que seja pintada.

A grade deve ser de alumínio para resistir à oxidação, deve ser revestida a pó e deve ser encaixada por pressão ao redor do sonofletor para que fique segura quando virada para baixo.

O transdutor de baixa frequência deve ter um cone revestido de polipropileno e perímetro de borracha de butila, que deve se estender sem emendas sobre a borda da estrutura da caixa acústica para proporcionar proteção contra as intempéries. O transdutor de alta frequência deve ser fabricado de alumínio anodizado para proporcionar resistência contra as intempéries.

O sistema deve suportar teste de especificações militares 810 com durações de tempo especificadas para exposição aos seguintes ambientes, sem efeito em seu desempenho acústico ou integridade estrutural: névoa de sal (método 509.3), temperatura de -40°C a 85°C (método 501.3 e 502.3), umidade de 95% (método 507.3) e ultravioleta (método 505.3). O sistema deve ter uma classificação de impermeabilidade IEC 529 de IP-X4.

A caixa acústica deve girar no mínimo ±180° via um sistema de instalação Speed-Lock.

Os conectores de cabos externos devem ser acionados à mola e folheados a níquel, e devem aceitar cabos expostos com bitola de até 12. As dimensões gerais da caixa não devem ser superiores a 261,9 mm (10 5/16") de altura por 171,4 mm (6 3/4") de largura por 196,8mm (7 3/4") de profundidade e a unidade não deve pesar mais de 2,8 kg (6,2 lbs).

O acabamento deve ser nas cores preta e branca e deve aceitar pintura.

O sistema deve ser o Polk Audio Atrium5c com o sistema de instalação Speed-Lock incluído.

ESPECIFICAÇÕES

Faixa de frequência	(-10 dB): 60 Hz-20 kHz
Potência	Componentes e rede: Transformador de programa contínuo de 100 W: para cada classificação de derivação listada (ruído rosa IEC, 100 h)
Ajustes das derivações	Linha de 100V: Derivação 1 = pass-through Derivação 2 = 15 W Derivação 3 = 30 W Derivação 4 = 60 W Derivação 5 não usada
	Linha de 70V: Derivação 1 = pass-through Derivação 2 = 7,5 W Derivação 3 = 15 W Derivação 4 = 30 W Derivação 5 = 60 W
Driver FI	Polímero com carga mineral de 5" (127 mm) com perímetro de borracha
Driver FS	Cúpula de alumínio anodizado de 3/4" (19 mm) com perímetro de borracha
Material da caixa	Polipropileno com carga mineral
Fatores ambientais	Em conformidade com as especificações militares 810 para umidade, névoa de sal, temperatura e UV. Classificação de impermeabilidade IEC 529 IP-X4.
Certificação da Polk Audio para uso em todas as condições climáticas	As caixas acústicas da série Atrium excedem as especificações básicas industriais e militares para resistência às condições ambientais. A certificação da Polk para uso em todas as condições climáticas vai mais além ainda, garantindo que todas as caixas acústicas Atrium resistam sem problemas às condições inóspitas, quer sejam altas temperaturas ou chuvas pesadas.
Dimensões	261,9 mm A x 171,4 mm L x 196,8 mm P (10 5/16" A x 6 3/4" L x 7 3/4" P) Peso líquido (cada): 2,8 kg (6,2 lbs) Peso na embalagem (cada): A ser determinado
Acessórios incluídos	Sistema de instalação Speed-Lock

As especificações, dimensões e características estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Para obter mais informações, ligue para 1-800-377-7655 (EUA e Canadá). Fora da América do Norte, ligue para +1 (410) 358-3600.

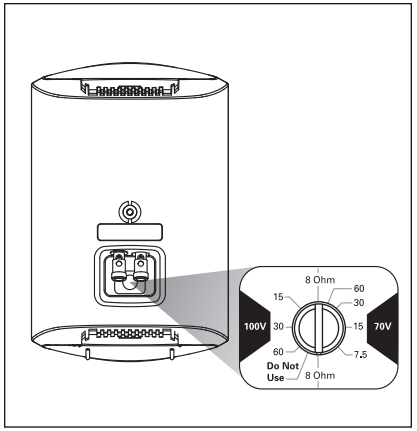
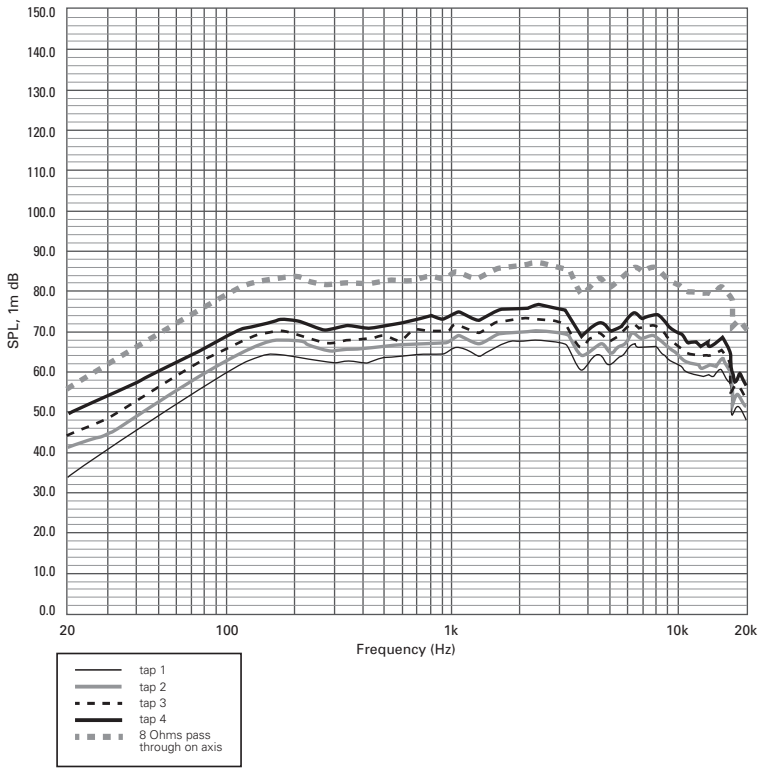


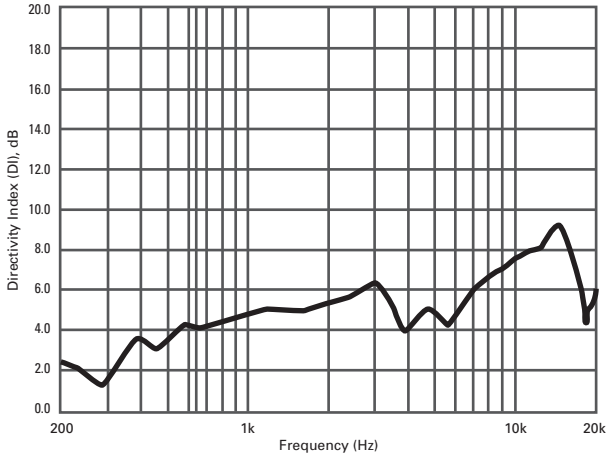
FIGURA 17: Ajustes das derivações

Ajustes das derivações, medidas dos níveis de pressão sonora

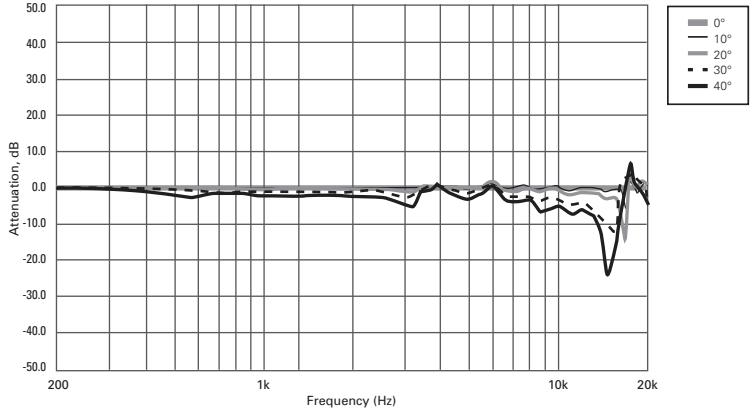
Pass-through de 8 Ohms no eixo, a 1,00M



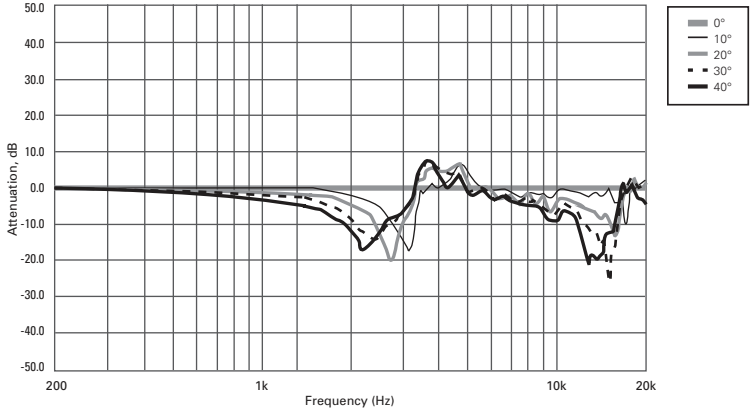
Índice de diretividade



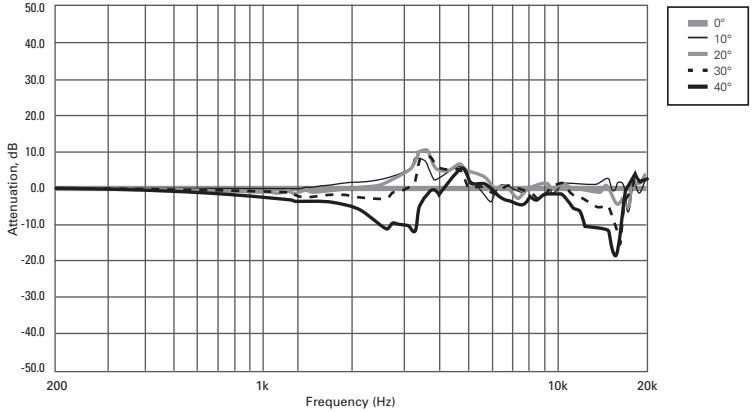
Resposta de frequência horizontal fora do eixo



Resposta de frequência vertical fora do eixo (ascendente)

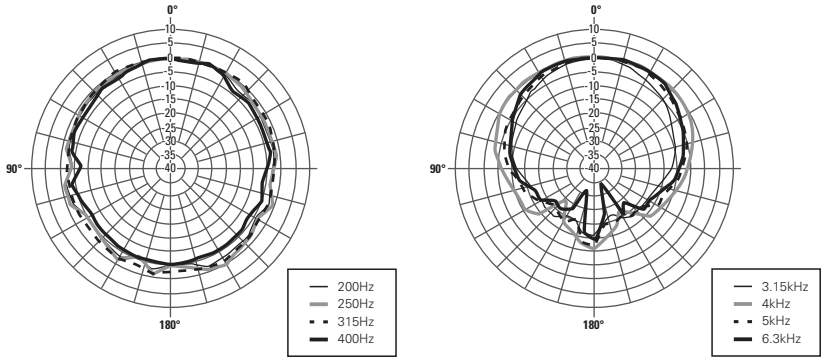


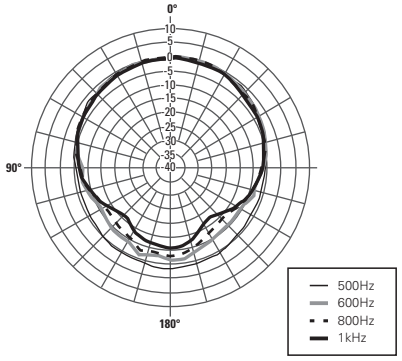
Resposta de frequência vertical fora do eixo (descendente)

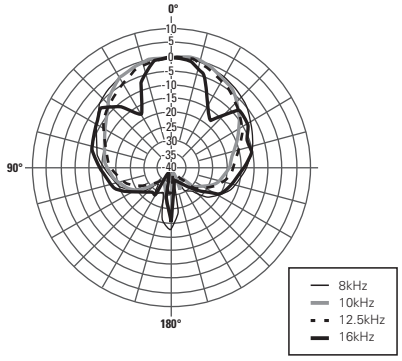


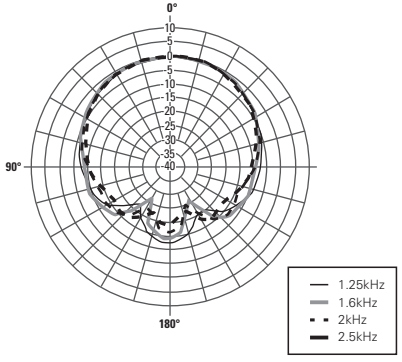
Medidas polares horizontais

(Normalizadas para 0˚)



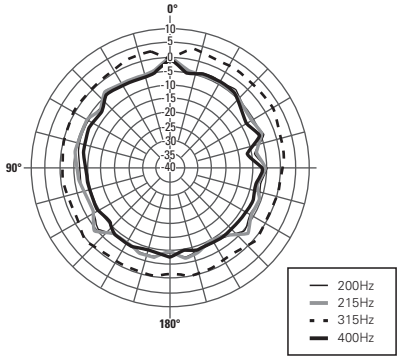


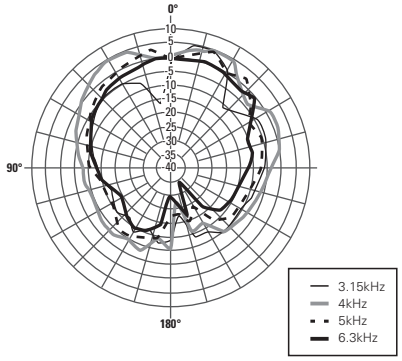


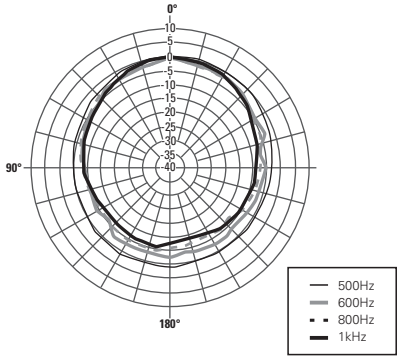


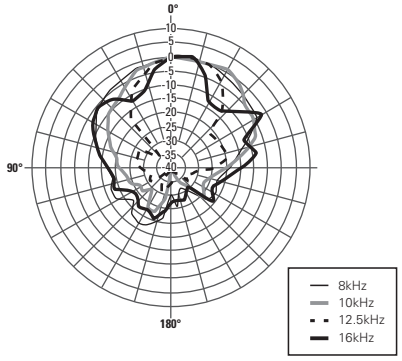
Medidas polares verticais

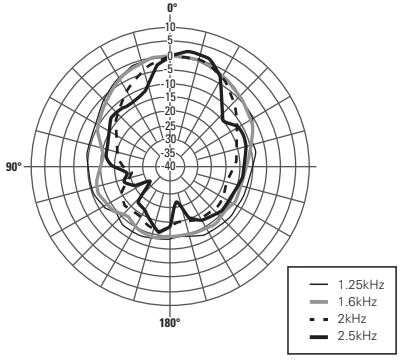
(Normalizadas para 0˚)











Limited Warranty

Polk Audio, Inc. warrants to the original purchaser only that this Polk Audio Loudspeaker Product (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship for a period of five (5) years from the date of original retail purchase from a Polk Audio Authorized Dealer. However, this Warranty will automatically terminate prior to the expiration of the five (5) years if the original retail purchaser sells or otherwise transfers the Product to any other party. The original retail purchaser shall hereinafter be referred to as "you." To allow Polk Audio to offer the best possible warranty service, please fill out the Product Registration Card(s) and send it to the Factory, at the address provided on the Product Cards(s) within ten (10) days of the date of purchase. Defective Products must be shipped, together with proof of purchase, prepaid insured to the Polk Audio Authorized Dealer from whom you purchased the Product, or to the Factory at 1 Viper Way, Vista, California 92081. Products must be shipped in the original shipping container or its equivalent; in any case the risk of loss or damage in transit is to be borne by you. If upon examination at the Factory or Polk Audio Authorized Dealer it is determined that the unit was defective in materials or workmanship at any time during this Warranty period, Polk Audio or the Polk Audio Authorized Dealer will, at its option, repair or replace this Product at no additional charge, except as set forth below. All replaced parts and Products become the property of Polk Audio. Products replaced or repaired under this warranty will be returned to you, within a reasonable time, freight prepaid.

This warranty does not include service or parts to repair damage caused by accident, disaster, misuse, abuse, negligence, inadequate packing or shipping procedures, commercial use, voltage inputs in excess of the rated maximum of the unit, cosmetic appearance of cabinetry not directly attributable to defect in materials or workmanship, or service, repair, or modification of the Product which has not been authorized or approved by Polk Audio. This warranty shall terminate if the Serial number on the Product has been removed, tampered with or defaced. This warranty is in lieu of all other expressed Warranties. If this Product is defective in materials or workmanship as warranted above, your sole remedy shall be repair or replacement as provided above. In no event will Polk Audio, Inc. be liable to you for any incidental or consequential damages arising out of the use or inability to use the Product, even if Polk Audio, Inc. or a Polk Audio Authorized Dealer has been advised of the possibility of such damages, or for any claim by any other party. Some states do not allow the exclusion or limitation of consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you.

All implied warranties on this Product are limited to the duration of this expressed Warranty. Some states do not allow limitation on how long an implied Warranty lasts, so the above limitations may not apply to you. This Warranty gives you specific legal rights, and you also may have other rights which vary from state to state.

This Warranty applies only to Products purchased in the United States of America, its possessions, and U.S. and NATO armed forces exchanges and audio clubs. The Warranty terms and conditions applicable to Products purchased in other countries are available from the Polk Audio Authorized Distributors in such countries.

Garantie Limitée

Polk Audio Inc. garantit à l'acheteur au détail original seulement que ce produit Polk Audio (le produit) sera exempt de défectuosités imputables aux pièces d'origine et à la main d'œuvre pour une période de cinq (5) ans à partir de la date de l'achat au détail original chez un revendeur agréé. Cependant, cette garantie sera automatiquement annulée avant l'expiration de la période de cinq (5) ans si l'acheteur original vend ou transfère le produit à tout autre parti. L'acheteur au détail original sera nommé ci-après «vous». Pour permettre à Polk Audio de vous offrir le meilleur service de garantie possible, veuillez remplir la (les) carte(s) d'enregistrement de produit et la (les) poster à l'usine à l'adresse inscrite sur la (les) carte(s) d'enregistrement dans les dix (10) jours suivant la date de l'achat original.

Les produits défectueux doivent être expédiés, avec une preuve d'achat, francs de port et dûment assurés, au revendeur agréé Polk Audio de qui vous avez acheté le produit, ou à l'usine Polk Audio, à l'adresse: 1 Viper Way, Vista, California 92081. Les produits doivent être expédiés dans leur carton d'expédition original ou dans un contenant équivalent. En tout cas le propriétaire doit assumer tout risque de perte ou de dommage en transit.

Si, suite à l'examen du produit à l'usine Polk ou chez le revendeur agréé Polk Audio, il est déterminé que la défectuosité est imputable aux matériaux d'origine ou à la main d'œuvre au cours de la période de la garantie spécifiée, Polk Audio ou le revendeur Polk Audio réparera ou remplacera, à sa guise, le produit sans frais additionnels saufs dans les cas décrits ci-dessous. Toute pièce ou produit remplacé devient la propriété de Polk Audio. Les produits réparés ou remplacés sous la garantie vous seront expédiés francs de port dans un délai raisonnable.

Cette garantie n'inclut pas le service ou les pièces nécessaires à la réparation des dommages provoqués par accident, désastre, abus, négligence, mode d'expédition ou emballage inadéquat, utilisation commerciale, tensions supérieures au maximum prescrit pour l'unité, détérioration de l'aspect visuel de l'unité non directement attribuable à un défaut de pièces d'origine ou de main d'œuvre, ou par le service, la réparation, ou toute modification du produit n'ayant pas été autorisé ou approuvé par Polk Audio.

Cette garantie sera annulée si le numéro de série sur le produit a été enlevé, altéré ou falsifié. Cette garantie prend préséance sur toutes autres garanties énoncées. Si la défectuosité de ce produit est imputable aux pièces d'origine ou à la main d'œuvre selon les conditions de la garantie exprimées ci-dessus, votre seul recourt sera la réparation ou le remplacement selon les conditions décrites ci-dessus. Dans aucun cas Polk Audio, Inc. pourra-t-elle être tenue responsable de tout dommage accessoire ou indirect causé par l'utilisation ou par l'incapacité d'utilisation du produit, même si Polk Audio, Inc. ou un revendeur agréé Polk Audio, a été avisé de la possibilité de tel dommage, ou pour toute réclamation par tout autre parti. Certains états ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects, les limitations et exclusions exprimées ci-dessus pourraient ne pas s'appliquer dans votre cas.

Toutes les garanties tacites sur ce produit sont limitées à la durée de la garantie énoncée. Certains états ne permettant pas la limitation de la durée d'une garantie tacite, les limitations ci-dessus pourraient ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques; vous pourriez également avoir d'autres droits qui pourraient varier d'état en état.

Cette garantie s'applique seulement aux produits achetés aux États-Unis d'Amérique et ses possessions, et dans les clubs audio et d'échange des forces armées des É.-U. et de l'OTAN. Les modalités et les conditions de garantie applicables aux produits achetés dans d'autres pays sont disponibles chez les distributeurs agréés Polk Audio établis dans ces pays.

polkaudio®

the speaker specialists®

5601 METRO DRIVE
BALTIMORE, MARYLAND 21215
800-377-7655 (US & CAN, OUTSIDE US 410-358-3600)
WWW.POLKAUDIO.COM

HBP1904A